

hp color LaserJet
2550 series

käyttö

hp color LaserJet 2550 series -tulostin

Käyttöohje



Tekijänoikeus- ja käyttöoikeustiedot

© 2004 Copyright Hewlett-Packard
Development Company, L.P.

Tämän materiaalin kopioiminen,
sovittaminen tai kääntäminen on kiellettyä,
paitsi tekijänoikeuslain sallimilla tavoilla.

Tämän asiakirjan tietoja voidaan muuttaa
ilman eri ilmoitusta.

HP-tuotetta koskeva takuu sisältyy
tuotekohtaisesti toimitettavaan rajoitetun
takuun antavaan takuutodistukseen.
Mikään tässä mainittu ei muodosta
lisätakuuta. HP ei ole vastuussa tämän
aineiston teknisistä tai toimituksellisista
virheistä eikä puutteista.

Osanumero Q3702-90953

Edition 1, 6/2004

Tavaramerkkitietoja

Adobe Photoshop® ja PostScript ovat
Adobe Systems Incorporated -yhtiön
tavaramerkkejä.

CorelDRAW^(tm) on Corel Corporationin tai
Corel Corporation Limitedin tavaramerkki
tai rekisteröity tavaramerkki.

Microsoft®, Windows®, MS-DOS® ja
Windows NT® ovat Microsoft
Corporationin Yhdysvalloissa rekisteröimiä
tavaramerkkejä.

Netscape^(tm) ja Netscape Navigator^(tm)
ovat Netscape Communications
Corporation -yhtiön Yhdysvalloissa
rekisteröimiä tavaramerkkejä.

TrueType^(tm) on Apple Computer Inc. -
yhtiön Yhdysvalloissa rekisteröimä
tavaramerkki.

UNIX® on The Open Group -yhtiön
rekisteröimä tavaramerkki.

ENERGY STAR® ja ENERGY STAR
logo® ovat Yhdysvaltain
ympäristönsuojeluviraston (EPA)
rekisteröityjä merkkejä. Lisätietoja
tavaramerkkien asianmukaisesta käytöstä
on oppaassa Guidelines for Proper use of
the ENERGY STAR® Name and
International Logo.



HP:n asiakaspalvelu

Online-palvelut

Ympäri vuorokautinen palvelu Internet-yhteyden käyttäjille

World Wide Web: HP:n tulostinohjelmistopäivityksiä, tietoja tuotteesta ja asiakastuesta sekä erikielisiä tulostinohjaimia on saatavilla osoitteessa <http://www.hp.com/support/clj2550>. (Sivusto on englanninkielinen.)

Online-vianmääritystyökalut

HP Instant Support Professional Edition (ISPE) on ohjelmistopaketti, joka sisältää Web-pohjaisia työkaluja pöytätietokoneiden ja tulostustuotteiden vianmääritykseen. ISPE-työkaluilla voi tunnistaa, diagnosoida ja ratkaista nopeasti tietokoneeseen ja tulostukseen liittyviä ongelmia. ISPE-työkalut ovat saatavilla osoitteessa <http://instantsupport.hp.com>.

Puhelintuki

Hewlett-Packardin puhelintuki on takuuajana maksutonta. Kun soitat puhelintukeen, puhelusi ohjataan asiantuntijalle, joka on valmis vastaamaan kysymyksiisi. Tarkista maasi/alueesi puhelinnumero tulostimen mukana toimitetusta opaslehtisestä tai osoitteesta <http://www.hp.com/support/callcenters>. Pidä seuraavat tiedot saatavilla soittaessasi HP:lle: tuotteen nimi ja sarjanumero, ostopäivä sekä kuvaus ongelmasta.

Asiakastukitietoja on myös sivustossa <http://www.hp.com>. Napsauta **support & drivers** -kohtaa.

Apuohjelmat, ohjaimet ja sähköisessä muodossa oleva tieto

Siirry kohtaan http://www.hp.com/go/clj2550_software. (Sivusto on englanninkielinen, mutta tulostinohjaimia on saatavilla useilla eri kielillä.)

Jos haluat tietoja puhelimitse, katso ohjeita tulostimen mukana toimitetusta opaslehtisestä.

HP:n suorat varuste- ja tarviketilaukset

Voit tilata tarvikkeita seuraavista sivustoista:

Yhdysvallat: <http://www.hp.com/sbso/product/supplies>

Kanada: <http://www.hp.ca/catalog/supplies>

Eurooppa: <http://www.hp.com/supplies>

Aasia ja Tyynenmeren alue: <http://www.hp.com/paper/>

Voit tilata varusteita osoitteesta <http://www.hp.com/accessories>. Katso lisätietoja kohdasta [Lisävarusteet ja tilaustiedot](#).

Voit tilata tarvikkeita tai varusteita puhelimitse seuraavista puhelinnumeroista:

Yhdysvallat: 1 800 538 8787

Kanada: 1 800 387 3154

Muiden maiden/alueiden puhelinnumerot on ilmoitettu tulostimen mukana toimitetussa opaslehtisessä.

HP-huoltotiedot

Saat tietoja HP:n valtuutetuista myyjistä Yhdysvalloissa ja Kanadassa soittamalla puhelinnumeroihin 1 800 243 9816 (Yhdysvallat) tai 1 800 387 3867 (Kanada) tai siirtymällä sivustoon <http://www.hp.com/go/cposupportguide>.

Muita maita/alueita koskevia HP-tuotteen huoltotietoja on saatavilla oman maasi/alueesi asiakastukinumerosta. Lisätietoja on tulostimen mukana toimitetussa opaslehtisessä.

HP-huoltosopimukset

Puhelin: 1-800-HPINVENT [1 800 474 6836 (Yhdysvallat)] tai 1 800 268 1221 (Kanada).

Takuun ulkopuolella olevat palvelut: (1) (800) 633-3600.

Laajennettu palvelu: Soita numeroon 1-800-HPINVENT [1 800 474 6836 (Yhdysvallat)] tai 1 800 268 1221 (Kanada) tai siirry HP Supportpack- ja Carepaq(tm)-palvelusivustoon osoitteessa <http://www.hpexpress-services.com/10467a>.

hp-työkalut

Voit tarkistaa tulostimen tilan ja asetukset sekä tarkastella vianmäärittystietoja ja käytönaikaisia ohjeita hp-työkalut-ohjelman avulla. Pääset käyttämään hp-työkalut -ohjelmaa, kun tulostin on kytketty suoraan tietokoneeseen tai verkkoon. hp-työkalut on käytettävissä vain, jos ohjelmisto on asennettu kokonaisuudessaan. Katso kohta [Tulostimen hallinta](#).

Sisällysluettelo

1 Perustietoja tulostimesta

Tulostimen tietojen nopea käyttö	2
Käyttöopaslinkit	2
Tietolähteitä	2
Tulostimen asetukset	4
HP color LaserJet 2550L	4
HP color LaserJet 2550Ln	4
HP color LaserJet 2550n	5
Tulostimen ominaisuudet	6
Tulostimen osat	10
Liitäntäportit	10
Ohjelmisto	12
Ohjelmat ja tuetut käyttöjärjestelmät	12
Ohjelmistovinkit	13
Windows-ohjelmat	14
Macintosh-ohjelmisto	15
Tulostusohjelman poistaminen	16
Tulostusmateriaalimääritykset	18
Yleisiä ohjeita	18
Paperi ja materiaali	18
Tulostusympäristö ja materiaalin säilytys	19
Kirjekuoret	19
Tarrat	21
Kalvot	21
Tuettujen materiaalien painot ja koot	22

2 Ohjauspaneeli

Ohjauspaneelin toiminnot	25
Tarvikkeiden tila	26
Tulostimen tila	26

3 Tulostustehtävät

Lokerojen täyttäminen	30
Lokeron 1 täyttäminen	30
Valinnaisen lokeron 2 täyttäminen	31
Valinnaisen lokeron 3 täyttäminen	33
Tulostustöiden hallinta	35
Paperilähteen, tyypin ja koon käyttäminen tulostusasetuksena	36
Letter-kokoisen paperin tulostusnopeuden parantaminen	38
Tulostinohjaimen asetusten käyttäminen	38
Tulostinohjaimen toiminnot	39
Tulostelokeron valitseminen	44
Tulostaminen erikoismateriaalille	45
Tulostaminen kirjekuorille	45

Tulostaminen tarra-arkeille	46
Tulostaminen kalvoille	47
Tulostaminen kiiltävälle paperille	48
Tulostaminen HP LaserJet Tough -paperille	49
Tulostaminen mukautetun kokoiselle materiaalille tai korttipaperille	49
Tulostaminen kirjelomakkeille tai esipainetuille lomakkeille	50
Tulostaminen molemmille puolille (manuaalisesti)	51
Manuaalinen kaksipuolinen tulostus	51
Tulostustyön peruuttaminen	53

4 Tulostimen hallinta

Erikoissivut	56
Esittelysivu	56
Asetussivu	56
Tarvikkeiden tilasivu	57
hp-työkalut	59
Tuetut käyttöjärjestelmät	59
Tuetut selaimet	59
hp-työkalut-ohjelman avaaminen	60
Tila-välilehti	60
Vianmäärittämis-välilehti	60
Häilytykset-välilehti	61
Käyttöoppaat-välilehti	62
Laiteasetukset-ikkuna	62
Muita linkkejä	63

5 Väri

Värien käyttäminen	66
HP ImageREt 2400	66
Materiaalin valinta	66
Väriasetukset	66
sRGB (standard red-green-blue)	67
Väriasetusten käyttäminen	68
Harmaasävytulostus	68
Automaattinen ja manuaalinen värien säätäminen	68
Manuaaliset väriasetukset	68
Värien täsmäyttäminen	71

6 Huolto

Tarvikkeiden käsitteleminen	74
Tarvikkeiden käyttöikä	74
Tarvikkeiden tarkistaminen ja tilaaminen	74
Tarvikkeiden säilyttäminen	75
Tarvikkeiden vaihtaminen ja kierrättäminen	76
HP ja muut kuin HP-tarvikkeet	76
HP:n vihjenumero	76
Tulostimen puhdistaminen	78
Koneiston puhdistaminen	78
Tulostimen kalibroiminen	79
Tulostimen kalibroiminen ohjauspaneelistä	79
Tulostimen kalibroiminen hp-työkalut-ohjelmasta	79

7 Ongelmanratkaisu

Ongelmat, joista ei ole annettu virheilmoitusta	82
Vianmäärittelyn tarkistuslista	82
Verkon tarkistaminen	84
Yleisten tulostusongelmien ratkaiseminen	85
PostScript (PS) -virheet	90
Yleiset Macintosh-ongelmat	91
Virheilmoituksen aiheuttaneiden ongelmien poistaminen	97
Sekä Windows- että Macintosh-käyttöjärjestelmissä käytettävät ilmoitukset	97
Vain Windows-käyttöjärjestelmässä käytettävät ilmoitukset	97
Ohjauspaneelin viestit	99
Tarvikkeiden tilan merkkivalot	100
Tulostimen tilavalot	103
Tulostimen tilan merkkivalojen toissijaiset viestit	106
Tukosten poistaminen	107
Tukosten etsiminen	107
Tukosten poistaminen tulostimesta	107
Tukosten poistaminen syöttöalueelta	108
Tukosten poistaminen tulostealueilta	110
Tulostusmateriaaliongelmien ratkaiseminen	112
Tulostuslaatuongelmien ratkaiseminen	114
Tulostuslaadun tarkistuslista	114
Kaikkiin tulostettaviin asiakirjoihin liittyvät ongelmat	114
Värillisiin asiakirjoihin liittyvien ongelmien ratkaiseminen	124

Liite A Lisävarusteet ja tilaustiedot

Tarvikkeet	130
Muisti	131
Kaapeli- ja liitäntävarusteet	132
Paperinkäsittelyn lisävarusteet	133
Paperi ja muu tulostusmateriaali	134
Käyttäjän vaihdettavissa olevat osat	136
Lisäoppaat	137

Liite B Huolto ja tuki

Hewlett-Packardin rajoitettu takuu	139
VärikasettiRajallinen takuu	141
Huolto- ja tukipalveluiden saatavuus	142
HP:n huoltosopimukset	142
Asiakkaan luona tapahtuva huolto	142
HP:n pikavaihtopalvelu (vain Yhdysvalloissa ja Kanadassa)	143
HP:n pikapalvelun käyttäminen	143
Tulostimen pakkaaminen uudelleen	144
Tulostimen pakkaaminen uudelleen	144
Huoltolomake	146

Liite C Teknisiä tietoja

Tulostimen tekniset tiedot	147
----------------------------------	-----

Liite D Tietoja säännöksistä

Johdanto	149
----------------	-----

FCC:n säännökset	150
Tuotteen ympäristöystävällisyys	151
Ympäristönsuojelu	151
Otsonintuotanto	151
Energian kulutus	151
HP LaserJet -tulostustarvikkeet	151
Käyttöturvallisuustiedote	153
Vaatimustenmukaisuusvakuutus	154
Maa- tai aluekohtaiset turvallisuussäännökset	155
Laserturvallisuuslausunto	155
Canadian DOC statement	155
Korean EMI statement	155
Finnish laser statement	156

Liite E Muistin käyttäminen

Tulostimen muisti	158
Muistin ja fontti-DIMM-moduulien asentaminen	159
Muistin ja DIMM-fonttimoduulien asentaminen	159
DIMM-moduulin asennuksen tarkistaminen	161
DIMM-asennuksen tarkistaminen	161
Muistin ottaminen käyttöön	162
Muistin käyttöönottoaminen Windowsissa	162
Muistin ottaminen käyttöön Mac OS -käyttöjärjestelmässä	162
Kielikohtaisen DIMM-fonttimoduulin ottaminen käyttöön	163
Fonttien käyttöönottoaminen Windows-käyttöjärjestelmässä	163

Hakemisto

1

Perustietoja tulostimesta

Tässä osassa on tietoja seuraavista aiheista:

- [Tulostimen tietojen nopea käyttö](#)
- [Tulostimen asetukset](#)
- [Tulostimen ominaisuudet](#)
- [Tulostimen osat](#)
- [Ohjelmisto](#)
- [Tulostusmateriaalimääritykset](#)

Tulostimen tietojen nopea käyttö

Käyttöopaslinkit

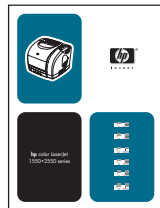
- [Tulostimen osat](#)
- [Ohjauspaneelin toiminnot](#)
- [Ongelmanratkaisu](#)

Tietolähteitä

Ohjeita ja tietoja tämän tulostimen käyttämisestä on useissa oppaissa. Katso kohtaa <http://www.hp.com/support/clj2550>.

Tulostimen asentaminen

Aloitusero - Sisältää vaiheittaiset ohjeet tulostimen asentamisesta ja asetusten määrittämisestä.



HP Jetdirectin verkonvalvojan opas - Sisältää HP Jetdirect -tulostinpalvelimen asetusten määrittämisohjeita ja vianmääritysohjeita. Opas toimitetaan niiden tulostimien mukana, jotka sisältävät HP Jetdirect -tulostinpalvelimen.



Varusteiden ja tarvikkeiden asennusoppaat - Nämä oppaat sisältävät tulostimen varusteiden ja tarvikkeiden asentamista koskevat vaiheittaiset ohjeet.

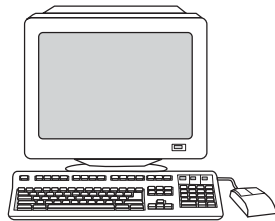


Tulostimen käyttäminen

Käyttöopas - Sisältää tarkat tiedot tulostimen käyttämisestä ja sen vianmäärityksestä. Opas on tulostimen mukana toimitetulla CD-levyllä. Se on saatavilla myös hp-työkalut-ohjelman kautta.



Online-ohjeet - Sisältää tietoja tulostimen asetuksista, joita voidaan käyttää tulostinohjaimista. Voit käyttää ohjetiedostoja tulostinohjaimen online-oppaan kautta.



HTML-käyttöopas (verkossa) - Sisältää tarkat tiedot tulostimen käyttämisestä ja sen vianmäärityksestä. Siirry kohtaan <http://www.hp.com/support/clj2550>. Kun yhteys on luotu, valitse **Manuals**.



Tulostimen asetukset

Olet ostanut HP Color LaserJet 2550 series -tulostimen. Tulostimesta on saatavana seuraavat mallit.

HP color LaserJet 2550L

HP color LaserJet 2550L -tulostin on neliväri lasertulostin, jolla voi tulostaa Letter-kokoista paperia mustavalkoisena jopa 20 sivua minuutissa (ppm) ja A4-kokoista paperia jopa 19 sivua minuutissa sekä Letter- ja A4-kokoista paperia värillisenä neljä sivua minuutissa. Tulostin sisältää PCL 6 -tulostinohjaimen, ja siinä käytetään PostScript® 3 -emulointia.



- **Lokerot.** Tulostimessa on monikäyttölukero (lokero 1), johon mahtuu 125 arkkia erilaisia tulostusmateriaaleja tai 10 kirjekuorta. Tulostimeen voi liittää valinnaisen 250 arkin lokeron (lokero 2), jonka avulla voi tulostaa tavallisia kokoja, sekä valinnaisen 500 arkin lokeron (lokero 3), jolla voi tulostaa A4- ja Letter-kokoisia tulostusmateriaaleja. (Valinnainen lokero 2 täytyy olla asennettuna, jotta valinnaisen lokeron 3 voi asentaa.) Katso lisätietoja kohdasta [Tuettujen materiaalien painot ja koot](#).
- **Tulostuskasetit.** Tämä malli sisältää vakiona väritulostuskasetit (syaanin, keltaisen ja magentan tulostuskasetin), joilla voi tulostaa jopa 2 000 sivua viiden prosentin peittoasteella. Tulostimen mukana toimitetaan myös musta tulostuskasetti, jolla voi tulostaa jopa 5 000 sivua viiden prosentin peittoasteella. (Normaalissa liikekirjeessä käytetään viiden prosentin peittoastetta.)
- **Liitännät.** Tulostimessa on rinnakkais- ja USB (Universal Serial Bus) -liitännät. Tulostimessa voi käyttää myös valinnaista ulkoista HP Jetdirect -tulostinpalvelinta, jolla tulostin voidaan liittää verkkoon.
- **Muisti.** Tulostimessa on vakiona 64 megatavua RAM-muistia.
- **Laajennettavuus.** Tulostimessa on yksi DIMM-paikka, minkä avulla on mahdollista laajentaa muistia ja lisätä tuettuja fontteja. Muistia voi laajentaa 192 megatavuun käyttämällä 128 megatavun DIMM-korttia.

HP color LaserJet 2550Ln

HP color LaserJet 2550n -tulostimen ominaisuudet ovat samat kuin HP color LaserJet 2550L -tulostimen. Tulostimet eroavat toisistaan kuitenkin siinä, että HP color LaserJet 2550n *sisältää* sisäisen HP Jetdirect -tulostinpalvelimen, jolla tulostimen voi liittää 10/100Base-T-verkkoon. Tässä tulostimessa voi myös käyttää valinnaisia lokeroita 2 ja 3. (Valinnainen lokero 2 on oltava asennettuna, jotta valinnainen lokero 3 voidaan asentaa.)



HP color LaserJet 2550n

HP color LaserJet 2550n -tulostimen ominaisuudet ovat samat kuin HP color LaserJet 2550Ln -tulostimessa, ja se sisältää myös lokeron 2. Tässä mallissa voidaan käyttää myös valinnaista lokeroa 3, ja siinä on vakiona erittäin riittoiset väritulostuskasetit, joilla voi tulostaa jopa 4 000 sivua.



Tulostimen ominaisuudet

Ohjelma	HP color LaserJet 2550 series -tulostin
Väritulostus	<ul style="list-style-type: none"> Täysi värilasertulostus neljällä värillä, jotka ovat syaani, magenta, keltainen ja musta (CMYK).
Nopea tulostus	<ul style="list-style-type: none"> Tulostaa mustalla värillä Letter-kokoiselle paperille jopa 20 sivua minuutissa ja A4-kokoiselle paperille jopa 19 sivua minuutissa. Tulostaa värillisenä A4- ja Letter-kokoiselle paperille neljä sivua minuutissa.
Erinomainen tulostuslaatu	<ul style="list-style-type: none"> ImageREt 2400 -tekniikka mahdollistaa monitasotulostuksella 2 400 dpi:n laserluokan väritulostuksen. Tarkka 600 x 600 dpi:n teksti ja grafiikka. Tulostuslaadun optimointiasetukset. HP UltraPrecise -väritulostuskasetissa on hienojakoista värijauhetta, jolla tulostettu teksti ja grafiikka on entistäkin tarkempaa
Helppokäyttöisyys	<ul style="list-style-type: none"> Vähän tilattavia tarvikkeita. Tarvikkeet on helppo asentaa. hp-työkalut-ohjelmalla on helppo tarkastella ja käyttää tulostimen tietoja ja asetuksia. Etuluukun kautta voi käsitellä helposti tarvikkeita ja paperirataa.
Laajennettavuus	<ul style="list-style-type: none"> Valinnainen lokero 2. (Mukana mallissa 2550n. Yhteensopiva kaikkien muiden mallien kanssa.) Tämä tavallisten materiaalikokojen kanssa käytettävä 250 arkin lokero pidentää tulostimen paperintäyttöväliä. Tulostimeen voidaan asentaa vain yksi 250 arkin lokero. Valinnainen lokero 3. Tämä 500 arkin lokero, jota käytetään A4- ja Letter-kokoiselle materiaalille, pidentää tulostimen paperintäyttöväliä. Tulostimeen voidaan asentaa vain yksi 500 arkin lokero. Valinnainen lokero 2 täytyy olla asennettuna, jotta valinnaisen lokeron 3 voi asentaa. Valinnainen ulkoinen HP Jetdirect -tulostinpalvelin, jolla tulostin voidaan liittää verkkoon (HP color LaserJet 2550L -tulostin). Yksi DIMM-paikka muistin ja fonttien lisäämistä varten.

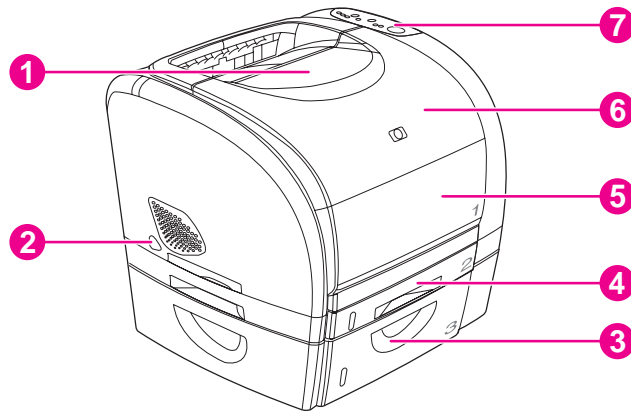
Ohjelma	HP color LaserJet 2550 series -tulostin
Joustava paperinkäsittely	<ul style="list-style-type: none"> Säädettävä lokero 1 (monikäyttölukero) kirjelomakkeille, kirjekuorille, tarroille, kalvoille, mukautetulle materiaalille, postikorteille, kiiltävälle paperille, HP LaserJet Tough -paperille ja paksulle paperille. Valinnainen lokero 2 (250 arkin lokero), jonka voi säätää useille normaalikokoisille papereille sopivaksi. Valinnainen lokero 3 (500 arkin lokero) A4- ja Letter-kokoiselle paperille. (Valinnainen lokero 2 täytyy olla asennettuna, jotta valinnaisen lokeron 3 voi asentaa.) Yksi 125 arkin tulostelokero ja yksi tulosteluukku. Valitse ylätulostelokero (tulostuspuoli alaspäin) useimmille töille, myös kalvoille. Jos tulostat paksulle tai kevyelle paperille tai erikoismateriaaleille, käytä takaosan tulosteluukku (tulostuspuoli ylöspäin). Suora paperirata lokerosta 1 tulosteluukkuun. Manuaalinen kaksipuolinen tulostus. Katso kohtaa Tulostaminen molemmille puolille (manuaalisesti).
Tulostinohjaimen ominaisuudet	<ul style="list-style-type: none"> Nopea tulostus, sisäänrakennetut Intellifont- ja TrueType(tm)-skaalaustekniikat, HPGL/2-vektorigrafiikka sekä edistynyt kuvankäsittely ovat PCL 6 -tulostinkielen etuja. PCL 6 sisältää myös 45 skaalattavaa TrueType-fonttia sekä Line Printer -bittikarttafontin. Myös PCL 6 -tulostinkieli sisältyy laitteeseen.
PostScript® (PS) 3 -emulointikieli ja -fontit	<ul style="list-style-type: none"> Sisältää 35 sisäänrakennettua PS-fonttia.
Automaattinen kielenvaihto	<ul style="list-style-type: none"> Tulostin tunnistaa ja valitsee automaattisesti oikean tulostinkielen (esimerkiksi PS tai PCL 6) tulostustyötä varten.
Liitännät	<ul style="list-style-type: none"> Kaksisuuntainen entistäkin suorituskykyisempi ECP type-B -rinnakkaisportti (IEEE-1284-yhteensopiva). Nopea USB-portti. Voidaan käyttää valinnaista ulkoista HP Jetdirect -tulostinpalvelinta (HP color LaserJet 2550L -tulostin). HP color LaserJet 2550Ln- ja 2550n-tulostimet sisältävät sisäisen HP Jetdirect -tulostinpalvelimen.

Ohjelma	HP color LaserJet 2550 series -tulostin
Verkkoliittymä	<ul style="list-style-type: none"> • Voidaan käyttää valinnaista ulkoista HP Jetdirect -tulostinpalvelinta (HP color LaserJet 2550L -tulostin). HP color LaserJet 2550Ln- ja 2550n-tulostimet sisältävät sisäisen HP Jetdirect -tulostinpalvelimen. • Kaikki yleiset verkkoprotokollat, kuten Ethernet, Token Ring ja LocalTalk, ovat käytettävissä valinnaisen ulkoisen HP Jetdirect -tulostinpalvelimen kautta. (2550Ln ja 2550n sisältävät sisäisen HP Jetdirect -tulostinpalvelimen.)
Muistin parannustekniikka ja lisämuisti	<ul style="list-style-type: none"> • Tulostimessa on 64 megatavua muistia, jota voidaan laajentaa 192 megatavuun DIMM-korttipaikkojen avulla. Useimmat asiakirjat voidaan tulostaa käyttäen vakiomuistia tulostimen muistinparannustekniikan (Memory Enhancement technology, MEt) avulla. MEt pakkaa tiedon automaattisesti ja käytännössä kaksinkertaistaa tulostimen muistin määrän. Tämä mahdollistaa vaativien töiden tulostuksen käyttämällä vakiomuistia.
Energiansäästö	<ul style="list-style-type: none"> • Tulostin säästää sähköä automaattisesti vähentämällä virrankulutusta, kun sillä ei tulosteta. • ENERGY STAR® -yhteistyökumppanina Hewlett-Packard Company on päättänyt, että tämä tuote noudattaa ENERGY STAR® -säännösten mukaisia energiansäästöohjeita. ENERGY STAR® on Yhdysvaltain ympäristönsuojeluviraston (EPA) rekisteröimä palvelumerkki.
Taloudellinen tulostus	<ul style="list-style-type: none"> • Useiden sivujen tulostaminen yhdelle arkille ja kaksipuolinen tulostus säästävät paperia. Lisätietoja on kohdissa Usean sivun tulostaminen yhdelle paperiarkille (useita sivuja arkille -tulostus) ja Tulostaminen molemmille puolille (manuaalisesti).
Tarvikkeet	<ul style="list-style-type: none"> • Tarvikkeiden tilasivulla on tulostuskasettien ja kuvarummun mittarit, joista näkyy jäljellä olevat tarvikkeiden tasot. Koskee vain HP-tarvikkeita. • Tulostuskasettia ei tarvitse ravistaa. • HP-värikasettien tunnistaminen. • Tarvikkeiden tilausominaisuus.

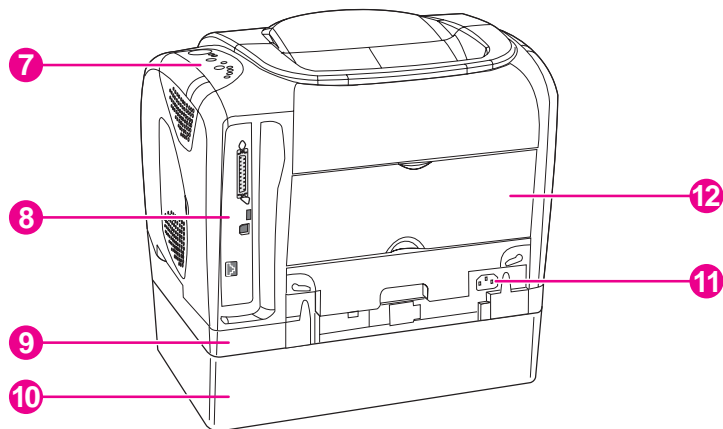
Ohjelma	HP color LaserJet 2550 series -tulostin
Helppokäyttöisyys	<ul style="list-style-type: none"> • Online-käyttöopas, joka on yhteensopiva ruudunlukuohjelmien kanssa. • Tulostuskasetit ja kuvarumpu voidaan asentaa ja poistaa yhdellä kädellä. • Kaikki luukut ja kannet voidaan avata yhdellä kädellä.

Tulostimen osat

Tutustu tulostimen osiin ennen tulostimen käyttöönottoa.



- 1 ylätulostelokero (tulostuspuoli alaspäin)
- 2 virtakytkin
- 3 valinnainen lokero 3
- 4 valinnainen lokero 2 (mukana mallissa HP color LaserJet 2550n)
- 5 lokero 1
- 6 yläkansi
- 7 ohjauspaneeli



- 7 ohjauspaneeli
- 8 liitännäportit
- 9 valinnainen lokero 2
- 10 valinnainen lokero 3
- 11 virtaliitin
- 12 tulosteluukku (tulostuspuoli ylöspäin)

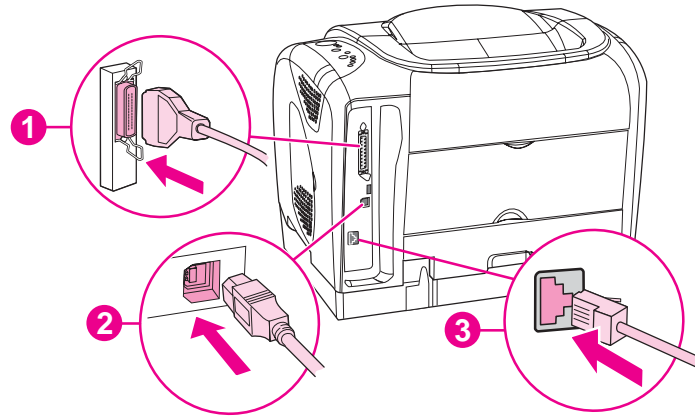
Liitännäportit

Tulostimessa on kaksi liitännäporttia: IEEE-1284B-rinnakkaisportti ja nopea USB-portti.

HP color LaserJet 2550Ln- ja 2550n-malleissa on mukana sisäinen HP Jetdirect -tulostinpalvelin, jossa on 10/100Base-T (RJ-45) -portti.

Huomautus

Koska HP Jetdirect -tulostinpalvelin ei kuulu kaikkiin malleihin, sitä kutsutaan tässä oppaassa valinnaiseksi HP Jetdirect -tulostinpalvelimeksi.



- 1 rinnakkaisportti (IEEE-1284B)
- 2 nopea USB-portti
- 3 10/100Base-T-portti (vain HP color LaserJet 2550Ln- ja 2550n -tulostimissa)

Ohjelmat ja tuetut käyttöjärjestelmät

HP suosittelee, että kaikki laitteen mukana toimitetut ohjelmat asennetaan, koska ne helpottavat tulostimen asetusten määrittämistä ja mahdollistavat sen kaikkien toimintojen käytön. Kaikki ohjelmat eivät ole käytettävissä kaikilla kielillä. Asennusohjeita on aloitusoppaassa, ja viimeisimpiä ohjelmatietoja on Readme (Lueminut) -tiedostossa.

Uusimpia ohjaimia, lisäohjaimia ja muita ohjelmia on saatavilla Internetistä ja muista lähteistä. Jos et pääse Internetiin, katso kohtaa [HP:n asiakaspalvelu](#).

Tulostin tukee seuraavia käyttöjärjestelmiä:

- Microsoft® Windows® 98, Windows 2000, Windows Millennium Edition (Me) ja Windows XP
- Windows NT 4.0 (vain ohjain, muut tulostinohjelmistot eivät ole käytettävissä)
- Macintosh OS 9.1 ja OS X v.10.1 ja uudempi
- UNIX®, Linux ja OS/2 (rajoitetut toiminnot).

Seuraavassa taulukossa luetellaan ohjelmat, jotka ovat käytettävissä kussakin käyttöjärjestelmässä.

HP color LaserJet 2550 series -tulostinohjelmisto

Ohjelma	Windows 98 ja Windows Me	Windows 2000 ja Windows XP	Macintosh OS 9.1	Macintosh OS X	UNIX®, Linux	OS/2
Windows Installer	✓	✓				
PCL 6 - tulostinohjain	✓	✓				
PS- tulostinohjain	✓	✓				
HP Web Jetadmin - ohjelmisto		✓ ¹				
hp-työkalut-ohjelma	✓	✓		✓		
Macintosh Installer			✓	✓		

HP color LaserJet 2550 series -tulostinohjelmisto (jatkoa)

Ohjelma	Windows 98 ja Windows Me	Windows 2000 ja Windows XP	Macintosh OS 9.1	Macintosh OS X	UNIX®, Linux	OS/2
Macintosh PostScript -tulostimen kuvaus (PPD) ja tulostimen valintaikkun alaajennukset (PDE)			✓	✓		
IBM-ohjaimet						✓ ¹
Malliskriptejä					✓ ²	

¹Saatavilla HP:n Web-sivustosta.

²Saatavilla HP:n Web-sivustosta. Ei liity vain tähän tulostimeen.

Ohjelmistovinkit

Seuraavassa on vihjeitä tulostusohjelmiston käyttämisestä.

Kuinka pääsen käyttämään tulostimen toimintoja?

Tulostimen toimintoja voi käyttää tulostinohjaimesta. Joitakin toimintoja voi suorittaa tiedoston luomiseen käytettävästä ohjelmasta. Voit esimerkiksi mukauttaa paperikoon ja sivun suuntauksen. Muuta asetuksia mahdollisuuksien mukaan ohjelmassa, sillä ohjelmassa tehdyt muutokset kumoavat tulostinohjaimessa tehdyt muutokset.

Tulostimen lisätoimintoja voi käyttää tulostinohjaimen kautta (tai **Tulosta**-valintaikkunassa Macintosh-järjestelmissä). Lisätietoja tulostinohjaimen ominaisuuksista on kohdassa [Tulostinohjaimen asetusten käyttäminen](#).

Miten saan uusimman tulostusohjelmiston?

Jos haluat tarkistaa, onko tulostusohjelmiston päivityksiä saatavilla, tai asentaa tulostusohjelmiston, voit ladata ohjaimet Internetistä tai HP:n FTP (File Transfer Protocol) -palvelimista.

Ohjainten lataaminen

1. Siirry sivustoon <http://www.hp.com>. Napsauta **support & drivers** -kohtaa.
2. Kirjoita tuotteen nimeksi `color laserjet 2550`. Ohjainten Web-sivut voivat olla englanninkieliset, mutta itse tulostusohjaimia voit ladata myös muunkielisinä.

Jos käytettävissäsi ei ole Internet-yhteyttä, ota yhteys HP:n asiakaspalveluun. (Lisätietoja on kohdassa [HP:n asiakaspalvelu](#) ja tulostimen mukana toimitetussa opaslehtisessä.) Lisää julkaisutietoja on Readme (Lueminut) -tiedostossa.

Mitä muita ohjelmia on saatavilla?

Lisätietoja lisäohjelmista ja tuetuista kielistä on HP Color LaserJet 2550 -CD-levyn Readme (Lueminut) -tiedostossa.

Windows-ohjelmat

Kun asennat ohjelman Windows-käyttöjärjestelmään, voit kytkeä tulostimen suoraan tietokoneeseen USB- tai rinnakkaiskaapelilla. Jos tulostinta voi käyttää verkossa, voit myös kytkeä tulostimen verkkoon HP Jetdirect -tulostinpalvelimen avulla. Asennusohjeita on aloitusoppaassa, ja viimeisimpiä ohjelmatietoja on Readme (Lueminut) -tiedostossa.

Alla mainitut ohjelmat ovat kaikkien tulostimen käyttäjien käytettävissä olipa tulostin kytketty suoraan tietokoneeseen rinnakkais- tai USB-kaapelilla tai kytketty verkkoon HP Jetdirect -tulostuspalvelimen kautta.

Tulostinohjaimet

Tulostinohjain on ohjelma, jolla voidaan määrittää tulostimen toimintoja. Tietokone on yhteydessä tulostimeen tulostinohjaimen välityksellä. Lisätietoja tulostinohjaimen käyttämisestä on kohdassa [Tulostinohjaimen asetusten käyttäminen](#).

Valitse tulostinohjain sen mukaan, kuinka käytät tulostinta.

- Käyttämällä PCL 6 -tulostinohjainta saat täyden hyödyn tulostimen ominaisuuksista. Jos täydellistä yhteensopivuutta aiempien PCL-ohjainten tai vanhempien tulostimien kanssa ei vaadita, on suositeltavaa käyttää PCL 6 -ohjainta.
- Käytä PostScript (PS) -ohjainta, jos tulostaminen edellyttää PS-yhteensopivuutta. Tällä tulostinohjaimella ei voi käyttää kaikkia tulostimen toimintoja.

Tulostin käyttää automaattisesti PS 3 -emulointia ja PCL-tulostinkieltä valitun ohjaimen mukaan.

Ohjeen käyttäminen

Tulostinohjaimen **Ohje**-valintaikkunat voidaan avata tulostinohjaimen **Ohje**-painikkeella, tietokoneen näppäimistön **F1**-näppäimellä tai tulostinohjaimen oikeassa yläkulmassa olevan kysymysmerkkipainikkeen (?) avulla. **Ohje**-valintaikkunoissa on yksityiskohtaisia tietoja kyseisestä tulostinohjaimesta. Tulostinohjaimen Ohje ja sovellusohjelman Ohje ovat erilliset järjestelmät.

hp-työkalut

hp-työkalut on käytettävissä vain, jos ohjelmisto on asennettu kokonaisuudessaan.

hp-työkalut-ohjelmassa on linkkejä tulostimen tilatietoihin ja ohjeisiin, esimerkiksi käyttöoppaaseen, sekä työkaluja tulostusongelmien selvittämiseksi ja ratkaisemiseksi. Voit myös tarkastella ohjauspaneelin valoviestien selityksiä ja animaatioita. Katso lisätietoja kohdasta [Huolto](#).

Vain verkkokäytössä tarvittavat ohjelmat

Ohjelma on käytettävissä vain, kun tulostin on kytketty verkkoon.

HP Web Jetadmin

HP Web Jetadmin on tarkoitettu tulostimen hallintaan yritysten verkoissa. Kun hp-työkalut-ohjelmaa käytetään yhden tulostimen hallintaan, HP Web Jetadmin -ohjelmaa käytetään tulostinryhmien tai muiden laiteryhmiä hallintaan. Voit ladata ohjelman HP:n Web-sivustosta <http://www.hp.com/go/webjetadmin>. HP Web Jetadmin -sivustossa on saatavilla HP Web Jetadmin -ohjelma useilla eri kielillä.

HP Web Jetadmin -ohjelma on käytettävissä vain, jos tulostin on kytketty IP-pohjaiseen verkkoon. Tämän selainpohjaisen ohjelman voi asentaa yhteen tai useaan tuettuun käyttöjärjestelmään, joita ovat seuraavat:

- Microsoft Windows 2000 tai XP
- Red Hat Linux
- SuSE Linux.

HP Web Jetadmin -ohjelman käynnistäminen

Kun HP Web Jetadmin on asennettu, sen voi käynnistää minkä tahansa tietokoneen tuetussa Web-selaimessa kirjoittamalla jonkin seuraavista osoitteista:

- `http://server.domain:port/`

jossa server.domain on palvelimen isäntänimi ja port sen portin numero, joka on valittu asennuksen aikana. (Oletusportti on 8000.) Nämä tiedot ovat url.txt-tiedostossa, joka on tallennettu siihen kansioon, johon HP Web Jetadmin on asennettu.

- `http://ipaddress:port/`

jossa ipaddress on sen tietokoneen IP-osoite, johon HPWeb Jetadmin on asennettu.

Jos tulostinohjaimessa ja HP Web Jetadmin -ohjelmassa on samoja asetuksia, tulostinohjaimessa tehdyt muutokset korvaavat HP Web Jetadmin -ohjelmassa tehdyt muutokset.

Macintosh-ohjelmisto

Mac 9.1 -järjestelmässä tulee olla asennettuna Apple LaserWriter 8 -ohjain, jotta PPD-tiedostoa voi käyttää. Käytä Macintosh-järjestelmän mukana toimitettua Apple LaserWriter 8 -ohjainta. Tulosta Mac OS X -käyttöjärjestelmässä Tulostuskeskuksen avulla.

Tulostimen mukana ovat seuraavat ohjelmat Macintosh-tietokoneille:

PPD-tiedostot (Mac OS 9.1 ja Mac OS X classic)

PPD-tiedostot tarjoavat yhdessä LaserWriter-ohjaimen kanssa tulostimen ominaisuuksia ja mahdollistavat tietokoneen yhteyden tulostimeen. HP color LaserJet 2550 -CD-levy sisältää PPD-tiedostojen asennusohjelman.

PDE-ohjelmat (Mac OS X)

PDE-ohjelmat ovat apuohjelmia, joiden avulla saa tietoja esimerkiksi kopioiden lukumäärästä, kaksipuolisesta tulostamisesta sekä laatuasetuksista. HP color LaserJet 2550 -CD-levy sisältää PDE-ohjelmien asennusohjelman.

hp-työkalut

Mac OS 10.1 -käyttöjärjestelmä ja uudemmat versiot tukevat hp-työkalut-ohjelmaa. hp-työkalut-ohjelman käyttämiseen vaaditaan täydellinen ohjelmiston asennus. hp-työkalut-ohjelmassa on paitsi linkkejä tulostimen tilatietoihin ja ohjetietoihin, esimerkiksi tähän käyttöoppaaseen, myös vianmääritys- ja ongelmienratkaisutyökaluja. Voit myös tarkastella ohjauspaneelin valoviestien selityksiä ja animaatioita. Katso lisätietoja kohdasta [hp-työkalut](#).

Tulostusohjelman poistaminen

Poista ohjelma käytössä olevaa käyttöjärjestelmää koskevien ohjeiden mukaisesti.

Ohjelman poistaminen Windows-käyttöjärjestelmästä

Tulostimen mukana toimitetaan ohjelman poisto-ohjelma, jolla voidaan valita ja poistaa tietokoneesta mikä tahansa tai kaikki Windows HP -tulostusjärjestelmän osat.

Ohjelman poistaminen Windows 98 -käyttöjärjestelmästä tai uudemmissa

Huomautus

Windows 2000- ja Windows XP -käyttöjärjestelmään on kirjauduttava järjestelmänvalvojana, jotta ohjelmia voidaan poistaa.

1. Sulje kaikki käynnissä olevat ohjelmat.

Windows 98- ja Windows Me -käyttöjärjestelmät:

- a. Paina **Ctrl+Alt+Delete**. Sulje ohjelma -valintaikkuna tulee näyttöön.
- b. Sulje kaikki ohjelmat paitsi Resurssienhallinta ja Systray ja valitse **Lopeta tehtävä**.
- c. Toista vaihetta b, kunnes kaikki ohjelmat paitsi Resurssienhallinta ja Systray on suljettu.

Windows 2000- ja Windows XP -käyttöjärjestelmät:

- a. Paina **Ctrl+Alt+Delete**. Näyttöön tulee **Windows suojaus** -valintaikkuna.
 - b. Valitse **Tehtävien hallinta** ja napsauta sitten **Sovellukset**-välilehteä.
 - c. Valitse ohjelma ja valitse **Lopeta tehtävä**.
 - d. Toista vaihetta c, kunnes kaikki ohjelmat on suljettu.
2. Valitse **Käynnistä**-valikosta **Ohjelmat - Hewlett-Packard** - hp color LaserJet 2550 series ja valitse sitten **Lisää tai poista**.
 3. Valitse asetusnäytöstä **Seuraava**.
 4. Jos haluat poistaa tiettyjä ohjelmiston osia, valitse **olemassa olevien asennusten muokkaaminen**. Jos haluat poistaa kaikki tulostusohjelmistot, valitse **Poista kaikki**.

Huomautus

Jos valitset **Poista kaikki**, poistamiseen tarvitaan ohjelmiston sisältävä CD-levy.

5. Napsauta poistettavien ohjelmien vieressä olevaa kuvaketta. Valitse luettelosta **Ominaisuus ei tule käyttöön**.

6. Valitse **Seuraava** ja noudata näytön ohjeita. Jos näyttöön tulee viesti, joka ilmoittaa, että tiedosto on jaettu tiedosto, joka ei ole minkään ohjelman käytössä, ja jossa kysytään, halutaanko tiedosto poistaa, valitse **Kyllä kaikkiin**. Järjestelmä poistaa tiedostot.
7. Jos tietokone kehoitetaan käynnistämään uudelleen, valitse **OK**.

Ohjelman poistaminen Windows-käyttöjärjestelmässä käyttämällä Lisää tai poista sovellus -toimintoa

Tulostusohjelman voi poistaa myös **Lisää tai poista sovellus** -toiminnolla. Ohjelman poistamiseen *ei* tarvita ohjelman sisältävää CD-levyä.

1. Valitse **Käynnistä**-valikosta **Asetukset** ja **Ohjauspaneeli**.
2. Valitse **Lisää tai poista sovellus**.
3. Selaa ohjelmaluetteloa ja valitse **hp color LaserJet 2550 series -tulostin**.
4. Valitse **Poista**.

Ohjelman poistaminen Macintosh-käyttöjärjestelmässä

Voit poistaa tulostusohjelman Macintosh-käyttöjärjestelmässä vetämällä HP LaserJet -kansion ja PPD-tiedostot roskakoriin. Jos käytät Mac OS X -käyttöjärjestelmää, vedä myös PDE-tiedostot roskakoriin.

Mac OS 9.1 -käyttöjärjestelmä: PPD-tiedostot sijaitsevat Macintosh HD\System Folder\Extensions\Printer Descriptions -kansiossa.

Mac OS X -käyttöjärjestelmä: PPD-tiedostot sijaitsevat Macintosh HD/Library\Printers\PPDs\Contents\Resources\<lang>.lproj -kansiossa. PDE-tiedostot sijaitsevat Macintosh HD/Library\Printers\PPD Plugins\HP* -kansiossa.

Kohta <lang> kuvaa valitsemaasi tulostusohjelmiston kieltä.

Tulostusmateriaalimääritykset

Tässä osassa on tietoja tulostusmateriaalin laadun määrittämisestä ja tulostusmateriaalin käytöstä sekä tulostusmateriaalin säilyttämisohjeita.

Yleisiä ohjeita

On mahdollista, että jotkin tulostusmateriaalit vastaavat kaikkia tässä käyttöoppaassa ilmoitettuja vaatimuksia, mutta eivät silti tuota tyydyttävää tulosta. Tämä saattaa johtua materiaalin väärästä käsittelystä, sopimattomasta lämpötilasta ja kosteustasosta tai muista seikoista, joihin Hewlett-Packard ei voi vaikuttaa.

Ennen kuin ostat suuren määrän tulostusmateriaalia, tee koetulostus ja varmista, että materiaali täyttää tässä käyttöoppaassa ja *HP LaserJet -tulostimien tulostusmateriaalioppaassa* annetut vaatimukset. Tilaustietoja on kohdassa [Lisävarusteet ja tilaustiedot](#).

VARO

Muun kuin HP:n vaatimukset täyttävän tulostusmateriaalin käyttäminen saattaa aiheuttaa tulostimessa korjauksia vaativia ongelmia. Hewlett-Packardin takuu- ja huoltosopimukset eivät kata näitä korjauksia.

Tässä tulostimessa voi käyttää erilaisia materiaaleja, esimerkiksi arkkipaperia (myös kokonaan kierrätyskuidusta tehtyä paperia), kirjekuoria, tarroja, kalvoja, kiiltävää paperia, HP LaserJet Tough -paperia ja mukautettuja paperikokoja. Materiaalin ominaisuudet, kuten paino, rakenne, kuitu ja kosteuspitoisuus, ovat tärkeitä tulostimen suorituskykyyn ja tulostusjälkeen vaikuttavia seikkoja. Jos tulostusmateriaali ei täytä tässä oppaassa annettuja vaatimuksia, seuraavat ongelmat ovat mahdollisia:

- huono tulostuslaatu
- paperitukokset
- tulostimen ennenaikainen kuluminen ja korjaustarpeet.

Paperi ja materiaali

Ominaisuus	Teknisiä tietoja
Happoisuus	5,5-8,0 pH
Paksuus	0,094-0,18 mm
Taipuminen nipussa	Ei yli 5 mm
Leikkuureuna	Leikkuureunassa ei näy rispaantumista
Kiinnitysominaisuudet	Ei saa hiiltä, sulaa tai siirtyä tai vapauttaa vaarallisia kaasuja kuumennettaessa 210 °C:n lämpötilassa 0,1 sekunnin ajan.
Kuitu	Pitkäkuituinen
Kosteuspitoisuus	4-6 painoprosenttia
Sileys	100-250 Sheffieldiä

Kaikkien HP LaserJet -tulostimien tulostusmateriaalisuosituksia on annettu *HP LaserJet -tulostimien tulostusmateriaalioppaassa*. Lataa opas PDF-muodossa sivustosta <http://www.hp.com/support/ljpaperguide>.

Tulostusympäristö ja materiaalin säilytys

Tulostusympäristön ja tulostusmateriaalin säilytystilojen tulee olla lähellä huoneenlämpötilaa (tila ei saa olla liian kuiva tai kostea), koska paperi sitoo ja luovuttaa kosteutta nopeasti.

Kuuminen ja kosteus yhdessä turmelevat paperin. Kuuminen saa paperissa olevan kosteuden haihtumaan, kun taas kylmyys saa kosteuden tiivistymään arkeille. Lämmityslaitteet ja ilmastointi poistavat suurimman osan huoneiden kosteudesta. Kun paperipakkaus avataan ja paperia käytetään, se menettää kosteuttaan, mikä aiheuttaa juovia ja tahroja. Kostea sää tai vedenjäähdyttimet voivat lisätä huoneilman kosteutta. Kun paperipakkaus avataan ja paperia käytetään, paperi imee ylimääräistä kosteutta, mikä aiheuttaa vaalean tulostusjäljen ja häipymiä. Myös paperin muoto voi kosteuden vaihdellessa muuttua. Tämä voi aiheuttaa paperitukoksia.

Paperin säilytys ja käsittely ovat yhtä tärkeitä tekijöitä kuin paperin valmistusmenetelmä. Paperin säilytysolosuhteet vaikuttavat suoraan paperinsyöttöominaisuuksiin ja tulostuslaatuun.

Paperia ei tule ostaa enempää kuin sitä voidaan lyhyessä ajassa (noin kolmessa kuukaudessa) käyttää. Jos paperia säilytetään pitkiä aikoja, se voi altistua liiallisille kuumuuden ja kosteuden vaihteluille, jotka voivat aiheuttaa vahinkoa. Suunnittelu on tärkeää, jotta isot paperierät eivät kärsi vahinkoja.

Avaamattomat paperipakkaukset voivat säilyä useita kuukausia ennen käyttöä. Avatut paperipakkaukset ovat herkempiä ympäristön vaikutuksille, erityisesti jos ne eivät ole kosteutta kestävässä pakkauksissa.

Tulostusmateriaalin säilytysympäristön pitää olla oikea, jotta tulostimen toiminta säilyy mahdollisimman hyvänä. Vaadittu lämpötila on 20-24 °C ja suhteellinen kosteus 45-55 prosenttia. Seuraavat ohjeet ovat hyödyllisiä materiaalin säilytysympäristön arvioimisessa:

- Tulostusmateriaalin säilytyslämpötilan tulee olla mahdollisimman lähellä huoneenlämpötilaa.
- Ilma ei saa olla liian kuivaa eikä kostea (paperin kosteutta sitovien ominaisuuksien takia).
- Paras tapa säilyttää avattua paperipakkausta on käyttää kosteutta kestävä pakkauksia. Jos tulostimen käyttöympäristön olosuhteet vaihtelevat paljon, ota esille vain päivän aikana tarvittava paperimäärä. Näin estät kosteuden vaihtelut paperissa.
- Älä säilytä paperia ja muuta tulostusmateriaalia lämmittimen venttiilien tai ilmastointiaukkujen lähellä tai lähellä ikkunoita ja ovia, jotka ovat usein auki.

Kirjekuoret

Käytä kirjekuorien tulostamiseen vain lokeroa 1. Valitse käytettävän kirjekuoren tyyppi **Tulosta**-valintaikkunasta tai tulostinohjaimesta.

Valitse ohjelmassa kirjekuoren reunukset. Taulukossa luetellaan yleisimmät osoitetiedoille käytetyt reunukset Commercial 10- ja DL-tyyppisissä kirjekuorissa.

Osoitetyyppi	Yläreunus	Vasen reunus
Palautusosoite	15 mm	15 mm
Jakeluosoite	51 mm	89 mm

- Saat parhaan tuloksen, kun asetat reunukset vähintään 15 mm:n etäisyydelle kirjekuoren reunoista.
- Älä tulosta kohtaan, jossa kirjekuoren saumat ovat päällekkäin.

Kirjekuorien säilyttäminen

Kirjekuorien oikea säilytystapa vaikuttaa tulostuslaatuun. Kuoret tulee säilyttää lappeellaan. Jos kuoriin jää ilmakuplia, kuoret voivat rypistyä tulostuksen aikana.

Katso lisätietoja kohdasta [Tulostaminen kirjekuorille](#).

Kirjekuorien rakenne

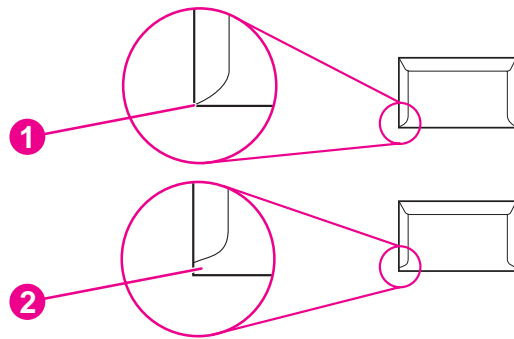
Kirjekuorien rakenne on erittäin tärkeä seikka. Kirjekuorien taitteet vaihtelevat eri valmistajien tuotteiden välillä ja jopa saman erän kirjekuorien välillä. Kirjekuorien laatu vaikuttaa tulostuksen onnistumiseen. Ota kirjekuorien valinnassa huomioon seuraavat osatekijät:

- **Paino:** Kirjekuoren painon ei tule ylittää 90 g/m², jotta kuoret eivät aiheuta paperitukoksia.
- **Rakenne:** Kirjekuorien täytyy olla litteitä, ennen kuin niille aletaan tulostaa, ja niiden käpristyneisyys saa olla enintään 6 mm. Kuorissa ei saa olla ilmaa.
- **Laatu:** Kirjekuorissa ei saa olla ryppyjä, koloja tai muita vikoja.
- **Lämpötila:** Kirjekuorien täytyy kestää tulostimessa syntyvä kuumuus ja paine. Tämän tulostimen kiinnityslämpötila on 210 °C.
- **Koko:** Käytä vain kirjekuoria, joiden koko vastaa jäljempänä mainittuja kokoja.

Lokero	Vähintään	Enintään
Lokero 1	76-127 mm	216-356 mm

Sivusaumalliset kirjekuoret

Tällaisen kirjekuoren kummassakin päässä on pystysuuntaiset saumat viistosaumojen sijaan. Tällaiset kirjekuoret saattavat rypistyä tavallista helpommin. Varmista, että sauma kulkee kirjekuoren kulmaan asti kuvan osoittamalla tavalla.



- 1 oikein
2 väärin

Kirjekuorien itseliimautuvat liuskat tai läpät

Jos kuorissa on itseliimautuvia suojaiteippejä tai useita itseliimautuvia läppiä, niiden liiman täytyy kestää tulostimessa syntyvä kuumuus ja paine. Ylimääräiset läpät ja liuskat voivat aiheuttaa rypistymistä, taitteita tai tukoksia ja vahingoittaa kiinnitysyksikköä.

Tarrat

Valitse käytettävän tarran tyyppi **Tulosta**-valintaikkunasta tai tulostinohjaimesta.

VARO

Käytä ainoastaan lasertulostimille suositeltuja tarra-arkkeja, jotta tulostin ei vahingoitu. Vakavat tukokset voidaan estää käyttämällä tarra-arkkien tulostamiseen aina lokeroa 1 ja suoraa tulosterataa. Tulosta yhdelle arkille vain kerran. Älä tulosta arkille, josta puuttuu tarroja.

Tarrojen valintaan vaikuttavat seuraavat seikat:

- **Liima-aine:** Liima-aineen täytyy pysyä muuttumattomana tulostimen kiinnityslämpötilassa, joka on 210 °C.
- **Asettelu:** Käytä vain tarra-arkkeja, joissa taustapaperi ei näy tarrojen välistä. Jos tarrojen välissä on aukkoja, tarrat voivat irrota taustasta tulostuksen aikana ja aiheuttaa pahoja tukoksia.
- **Käpristyminen:** Tarra-arkkien täytyy olla suoria ennen tulostamista (korkeintaan 13 mm käpristyneitä).
- **Laatu:** Älä käytä rypistyneitä tarroja tai tarroja, joissa on ilmakuplia tai muita merkkejä irtoamisesta.

Katso lisätietoja kohdasta [Tulostaminen tarra-arkkeille](#).

Kalvot

Käytä kalvojen tulostamiseen vain lokeroa 1. Valitse **Tulosta**-valintaikkunasta tai tulostinohjaimesta vaihtoehto **Kalvot**.

Tulostin tukee tulostusta värikalvoille. Käytä vain lasertulostimille suositeltuja kalvoja.

Tulostimessa käytettyjen kalvojen täytyy kestää tulostimen kiinnityslämpötila, joka on 210 ° C.

VARO

Käytä ainoastaan lasertulostimille suositeltuja kalvoja. Muut kalvot voivat vaurioittaa tulostinta. Katso kohtaa [Lisävarusteet ja tilaustiedot](#).

Katso lisätietoja kohdasta [Tulostaminen kalvoille](#).

Tuettujen materiaalien painot ja koot

Tässä osassa on tietoja lokeroissa olevan paperin ja muun materiaalin koosta, painosta ja kapasiteetista.

Lokeron 1 tiedot

Lokero 1	Mitat ¹	Paino	Kapasiteetti ²
Paperi	Vähintään: 76-127 mm	60-177 g/m ²	125 arkkia 75 g/m ² :n paperia
	Enintään: 216-356 mm		
Kiiltävä paperi	Sama kuin edellä mainitut vähimmäis- ja enimmäiskoot.	75-120 g/m ²	Pinon enimmäiskorkeus: 12 mm
HP Cover -paperi ⁴		203 g/m ²	Normaalisti 50
Kalvot ja läpikuultamaton kalvo		Paksuus: 0,10-0,13 mm	Normaalisti 50
Tarrat ³		Paksuus: enintään 0,23 mm	Normaalisti 50
Kirjekuoret		Enintään 90 g/m ²	Enintään 10

¹Tulostin tukee monia eri materiaalikokoja ja mukautettuja paperikokoja. Tuetut koot voi tarkistaa tulostinohjaimesta.

²Kapasiteetti voi vaihdella materiaalin painon ja paksuuden sekä ympäristöolosuhteiden mukaan.

³Sileys: 100-250 (Sheffield)

⁴Hewlett-Packard ei takaa hyvää lopputulosta, jos tulostukseen käytetään muuntyyppistä paksua paperia.

Valinnaisen lokeron 2 tiedot

Valinnainen lokero 2 (250 arkin lokero)	Mitat ¹	Paino	Kapasiteetti ²
Letter	216-279 mm	60-105 g/m ²	250 arkkia 75 g/m ² :n paperia
A4	210-297 mm		
A5	148-210 mm		
B5 (ISO)	176-250 mm		
B5 (JIS)	182-257 mm		
Executive	191-267 mm		
Legal	216-356 mm		
216-330 mm	216-330 mm		

¹Tulostin tukee monia eri materiaalikokoja ja mukautettuja paperikokoja. Tuetut koot voi tarkistaa tulostinohjaimesta.

²Kapasiteetti voi vaihdella materiaalin painon ja paksuuden sekä ympäristöolosuhteiden mukaan.

Valinnaisen lokeron 3 tiedot

Valinnainen lokero 3 (500 arkin lokero)	Mitat ¹	Paino	Kapasiteetti ²
Letter	216-279 mm	60-105 g/m ²	500 arkkia paperia, jonka paino on 75 g/m ² .
A4	210-297 mm		

¹Tulostin tukee monia eri materiaalikokoja ja mukautettuja paperikokoja. Tuetut koot voi tarkistaa tulostinohjaimesta.

²Kapasiteetti voi vaihdella materiaalin painon ja paksuuden sekä ympäristöolosuhteiden mukaan.

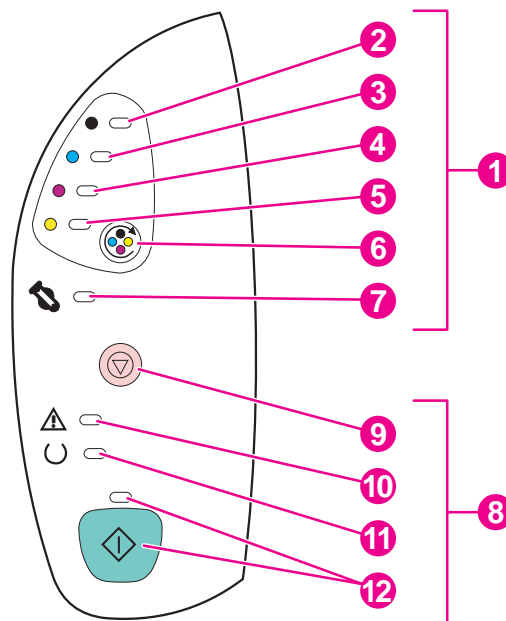
2

Ohjauspaneeli

Tässä osassa on tietoja ohjauspaneelin toiminnoista.

Ohjauspaneelin toiminnot

Tulostimen ohjauspaneelissa on seuraavat valot ja painikkeet:



1 Tarvikkeiden tilan merkkivalot ja painikkeet

- 2 Mustan tulostuskasetin merkkivalo
- 3 Syaenin tulostuskasetin merkkivalo
- 4 Magentan tulostuskasetin merkkivalo
- 5 Keltaisen tulostuskasetin merkkivalo
- 6 **KÄÄNNÄ KASSETTIPESÄÄ** -painike
- 7 Kuvarummun merkkivalo

8 Tulostimen tilan merkkivalot ja painikkeet

- 9 **PERUUTA TYÖ** -painike
- 10 Huomiovalo (keltainen)
- 11 Valmis-valo (vihreä)
- 12 Jatka-valo ja **JATKA**-painike (molemmat vihreitä)

Merkkivalot ja painikkeet on järjestetty kahteen pääryhmään: tarvikkeiden tila (yläosa) ja tulostimen tila (alaosa). Lisätietoja ohjauspaneelin merkkivaloista ja vianmäärittämisestä on kohdassa [Ohjauspaneelin viestit](#).


Tarvikkeiden tila

Tulostimessa on viisi valoa ja yksi painike tulostuskasetin ja kuvarummun tilan näyttämistä ja hallintaa varten. Lisätietoja ohjauspaneelin merkkivaloista ja vianmäärittämisestä on kohdassa [Ohjauspaneelin viestit](#).

Musta, syaani, magenta ja keltainen tarvikkeiden tilan merkkivalo

Merkkivalot ilmaisevat tulostuskasetin tilan. Jos väriaine on vähissä, merkkivalo palaa. Jos väriaine on loppunut tai tulostuskasetti puuttuu, merkkivalo vilkkuu. Merkkivalo ilmaisee myös, jos tulostimeen on asennettu muu kuin HP:n tulostuskasetti. Tällöin merkkivalo vilkkuu ja huomiovalo palaa.

Käännä kasettipesää -painike

Kun yläkansi on suljettu, voit painaa  **KÄÄNNÄ KASSETTIPESÄÄ** -painiketta, jolloin tulostuskasettien pesä kiertää niin, että seuraava tulostuskasetti tulee yläasentoon. Yläasentoon tulevan tulostuskasetin merkkivalo välähtää nopeasti kaksi tai kolme kertaa.





Kuvarummun merkkivalo

Merkkivalo ilmaisee, kun kuvarumpu on lopussa. Tällöin merkkivalo palaa. Jos kuvarumpu on tyhjä tai se puuttuu, merkkivalo vilkkuu. Merkkivalo ilmaisee myös, jos tulostimeen on asennettu muu kuin HP:n kuvarumpu. Tällöin merkkivalo vilkkuu ja huomiovalo palaa.

Tulostimen tila

Tulostimessa on kaksi painiketta ja kolme valoa, joilla ilmaistaan tulostimen tila. Lisätietoja ohjauspaneelin merkkivaloista ja vianmäärittämisestä on kohdassa [Ohjauspaneelin viestit](#).

Peruuta työ -painike

- Kun Valmis-valo vilkkuu, voi käynnissä olevan tulostustyön peruuttaa painamalla  (**PERUUTA TYÖ**) -painiketta.
- Kun tulostimessa ei ole virhettä, asetussivun ja tarvikkeiden tilasivun voi tulostaa painamalla samaan aikaan  (**JATKA**)- ja  (**PERUUTA TYÖ**) -painiketta. (Jos HP Jetdirect -tulostuspalvelin on asennettu, myös HP Jetdirect -sivu tulostuu.)
- Kun tarvikkeiden tilan merkkivalo vilkkuu ja huomiovalo palaa (mikä ilmaisee, että tulostimeen on asennettu muu kuin HP:n valmistama tuote), voit jatkaa tulostamista painamalla  (**PERUUTA TYÖ**) -painiketta.

VARO

Laite ei välttämättä ilmoita muun kuin HP-tuotteen tyhjenemisestä. Jos jatkat tulostamista, vaikka kasetti on tyhjä, tulostin voi vaurioitua. Katso kohtaa [Hewlett-Packardin rajoitettu takuu](#).

Huomiovalo








Huomiovalo vilkkuu, kun tulostimen paperi on lopussa tai siinä on paperitukos tai muita ongelmia, jotka vaativat toimenpiteitä.

Huomiovalo palaa ja jokin tarvikkeiden tilavaloista vilkkuu yhtä aikaa, kun muuta kuin HP-tarviketta asennetaan.

Valmis-valo

Valmis-valo palaa, kun tulostin on tulostusvalmiudessa (tulostamisen estäviä virheitä ei ole). Valo vilkkuu, kun laite vastaanottaa tulostettavia tietoja.

Jatka-valo ja Jatka-painike

- Kun Jatka-valo palaa ja huomiovalo vilkkuu, voit jatkaa tulostusta paperin käsinsyötön tai virheiden selvittämisen jälkeen painamalla  (JATKA) -painiketta.
- Kun Jatka-valo vilkkuu, yläkansi on avattu ja suljettu, tai olet painanut  (KÄÄNNÄ KASETTIPESEEÄ) -painiketta. Voit palauttaa tulostimen Valmis-tilaan painamalla  (JATKA) -painiketta. Jos et paina  (JATKA) -painiketta, tulostin palaa Valmis-tilaan automaattisesti.
- Kun Jatka-valo ei pala, esittelysivun voi tulostaa painamalla  (JATKA) -painiketta. Painamalla  (JATKA)- ja  (PERUUTA TYÖ) -painiketta samaan aikaan voidaan tulostaa määrittäyssivu ja tarvikkeiden tilasivu. (Jos HP Jetdirect -tulostinpalvelin on asennettu, myös HP Jetdirect -sivu tulostuu.)

3

Tulostustehtävät

Tässä osassa on tietoja yleisistä tulostukseen liittyvistä toiminnoista.

- [Lokerojen täyttäminen](#)
- [Tulostustöiden hallinta](#)
- [Tulostelokeron valitseminen](#)
- [Tulostaminen erikoismateriaalille](#)
- [Tulostaminen molemmille puolille \(manuaalisesti\)](#)
- [Tulostustyön peruuttaminen](#)

Tietoja tulostimen ja sen asetusten hallitsemisesta hp-työkalut-ohjelman avulla on kohdassa [Huolto](#).

Lokerojen täyttäminen

Lisää erikoismateriaalit, kuten kirjekuoret, tarrat ja kalvot, aina lokeroon 1. Lisää vain paperia lokeroon 2 tai valinnaiseen lokeroon 3.

Huomautus

Koska lokero 2 ja lokero 3 eivät sisälly kaikkiin malleihin, niistä käytetään tässä oppaassa nimityksiä valinnainen lokero 2 ja valinnainen lokero 3.

Lokeron 1 täyttäminen

Lokeroon 1 (monikäyttölokeroon) mahtuu 125 arkkia paperia tai muuta tulostusmateriaalia tai enintään 10 kirjekuorta.

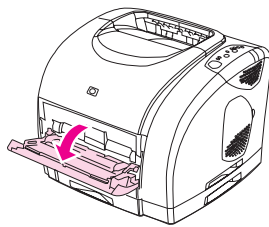
Kohdassa [Tulostaminen erikoismateriaalille](#) on tietoja erikoismateriaalien, kuten tarrojen ja kalvojen, käyttämisestä.

VARO

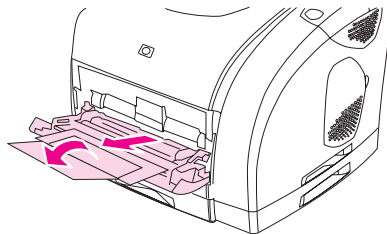
Älä lisää tulostusmateriaalia lokeroon 1 tulostimen tulostaessa, sillä se voi aiheuttaa paperitukoksia. Älä leyhyttele papereita, ennen kuin asetat ne lokeroihin. Älä myöskään täytä lokeroita liian täyteen.

Lokeron 1 täyttäminen

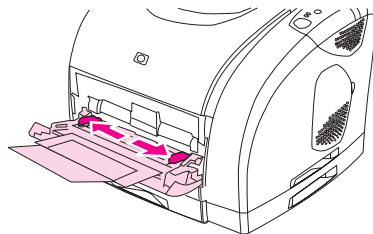
1. Avaa lokero 1.



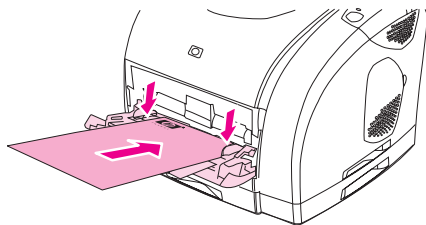
2. Vedä alustan jatke ulos. Jos materiaalin pituus on yli 23 cm, vedä myös jatkoalusta ulos.



3. Aseta leveysohjaimet hieman tulostusmateriaalia leveämmäksi.



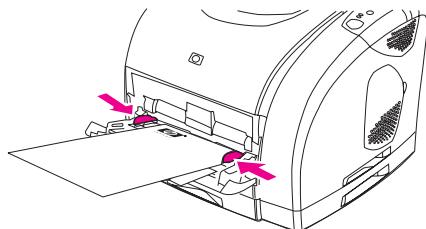
4. Aseta lokeroon tulostusmateriaalia tulostuspuoli ylöspäin, lyhyt yläreuna edellä.



Huomautus

Jos haluat tehdä kaksipuolisia kopioita manuaalisesti, lue latausohjeet kohdasta [Tulostaminen molemmille puolille \(manuaalisesti\)](#).

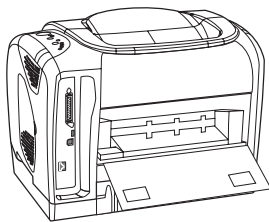
5. Työnnä tulostusmateriaalin leveysohjaimia sisäänpäin, kunnes ne koskettavat kevyesti materiaalinippua molemmilta puolilta taivuttamatta sitä. Varmista, että materiaali mahtuu tulostusmateriaalin leveysohjainten kielekkeiden alle.



VARO

Odota, että tulostin lakkaa tulostamasta, ennen kuin suljet lokeron 1. Lokeron sulkeminen ennen kuin tulostin lakkaa tulostamasta voi aiheuttaa tukoksia.

6. Laske tulostimen takana oleva alempi tulostusluukku, jos tulostat erikoismateriaalille, kuten tarroille, kirjekuorille tai painavalle tai kevyelle paperille. Näin voidaan estää materiaalin käpristyminen.



Valinnaisen lokeron 2 täyttäminen

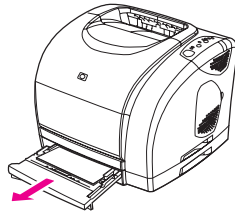
Lokerossa voi käyttää myös normaalipainoista kirjelomakepaperia ja rei'itettyä paperia. Lisätietoja kirjelomakepaperista ja rei'itetystä paperista on kohdassa [Tulostaminen kirjelomakkeille tai esipainetuille lomakkeille](#).

VARO

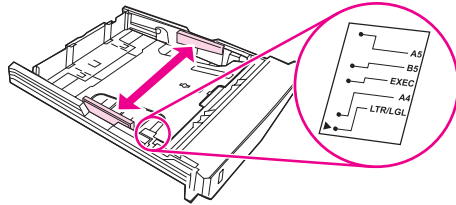
Lisää erikoismateriaalit, kuten tarrat ja kalvot, aina lokeroon 1. Jos erikoismateriaaleja ladataan valinnaiseen lokeroon 2 tai valinnaiseen lokeroon 3, voi syntyä paperitukos. Älä leyhyttele papereita, ennen kuin asetat ne lokeroihin. Älä myöskään täytä lokeroita liian täyteen.

Valinnaisen lokeron 2 täyttäminen

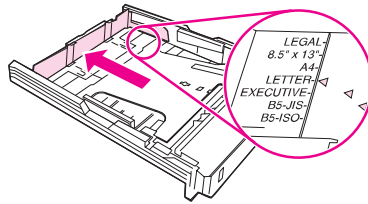
1. Vedä valinnainen lokero 2 ulos tulostimesta ja poista kaikki paperit.



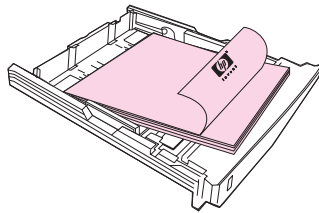
2. Siirrä materiaalin leveysohjaimet ladattavan paperin mukaisiksi. Lokerossa 2 voidaan käyttää useita tavallisia paperikokoja.



3. Jatka lokeron takaosaa, kunnes nuolimerkki osoittaa ladattavan paperin kokoa.



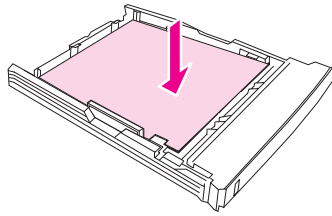
4. Aseta paperit. Jos käytät erikoispaperia, kuten kirjelomakkeita, lisää ne tulostimeen tulostuspuoli alaspäin ja yläreuna lokeron etureunaa kohti.



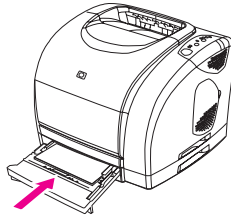
Huomautus

Jos haluat tehdä kaksipuolisia kopioita manuaalisesti, lue latausohjeet kohdasta [Tulostaminen molemmille puolille \(manuaalisesti\)](#).

5. Varmista, että paperipinon kaikki kulmat ovat suorassa. Pino ei saa ylittää lokeron takaosassa materiaalin pituusohjaimissa olevia kielekkeitä. Lukitse metallinen materiaalin nostolevy paikalleen painamalla sitä alaspäin.



6. Työnnä lokero takaisin tulostimeen. Jos lokeron takaosa säädetään pitkää paperia varten, lokeron takaosa tulee ulos tulostimen takaa.



Valinnaisen lokeron 3 täyttäminen

Valinnaisessa lokerossa 3 voi käyttää vain A4- tai Letter-kokoista paperia. Valinnaisessa lokerossa 3 voi käyttää vain paperia. Paperiksi lasketaan myös normaalipainoinen kirjelomakepaperi ja rei'itetty paperi.

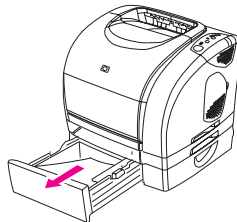
Lisätietoja kirjelomakepaperista ja rei'itetystä paperista on kohdassa [Tulostaminen kirjelomakkeille tai esipainetuille lomakkeille](#).

VARO

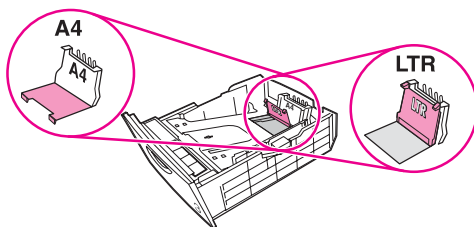
Lisää erikoismateriaalit, kuten tarrat ja kalvot, aina lokeroon 1. Jos erikoismateriaaleja lisätään valinnaiseen lokeroon 2 tai valinnaiseen lokeroon 3, voi syntyä paperitukos. Älä leyhyttele papereita, ennen kuin asetat ne lokeroihin. Älä myöskään täytä lokeroita liian täyteen.

Valinnaisen lokeron 3 täyttäminen

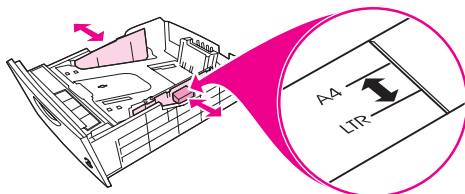
1. Vedä lokero ulos ja poista mahdolliset paperit.



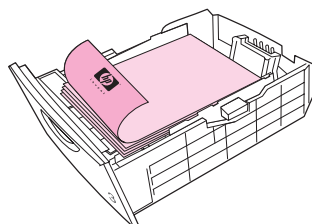
2. Jos paperi on letter-kokoista, vedä takarajoitin ylös. Jos paperi on A4-kokoista, paina takarajoitin alas.



3. Jos paperi on Letter-kokoista, siirrä materiaalin leveysohjaimia mahdollisimman pitkälle ulospäin. Jos paperi on A4-kokoista, siirrä materiaalin leveysohjaimia mahdollisimman pitkälle sisäänpäin.



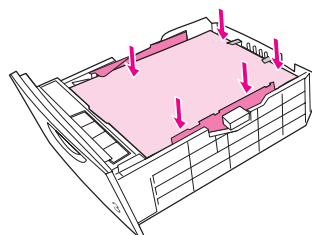
4. Aseta paperit. Jos käytät erikoispaperia, kuten kirjelomakkeita, lisää ne tulostimeen tulostuspuoli alaspäin ja yläreuna lokeron etureunaa kohti.



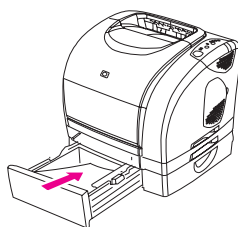
Huomautus

Jos haluat tehdä kaksipuolisia kopioita manuaalisesti, lue latausohjeet kohdasta [Tulostaminen kirjelomakkeille tai esipainetuille lomakkeille](#).

5. Varmista, että paperipinon kaikki kulmat ovat suorassa. Pino ei saa ylittää lokeron takaosassa materiaalin pituusohjaimissa olevia kielekkeitä.



6. Työnnä lokero takaisin tulostimeen.




Tulostustöiden hallinta

Tässä osassa on perustietoja tulostuksesta. Kun tulostimen asetuksiin tehdään muutoksia, on otettava huomioon muutosten hierarkia. (Komentojen ja valintaikkunoiden nimet voivat olla erilaisia eri ohjelmissa.)

- **Sivun asetukset -valintaikkuna.** Tämä valintaikkuna avataan valitsemalla ohjelman **Tiedosto**-valikosta **Sivun asetukset** -komento tai sitä vastaava komento. Tämä valintaikkuna on osa käyttämäsi ohjelmaa. *Tässä muutetut asetukset ohittavat muualla tehdyt asetukset.*
- **Tulosta-valintaikkuna.** Tämä valintaikkuna avataan valitsemalla ohjelman **Tiedosto**-valikosta **Tulosta**-komento, **Tulostusasetukset**-komento tai jokin muu niitä vastaava komento. Myös tämä valintaikkuna on osa ohjelmaa. Se on kuitenkin tärkeysjärjestyksessä **Sivun asetukset** -valintaikkunan alapuolella. **Tulosta**-valintaikkunassa tehdyt muutokset *eivät* ohita **Sivun asetukset** -valintaikkunassa valittuja asetuksia. Tässä tehdyt muutokset *kuitenkin ohittavat* tulostinohjaimessa valitut asetukset.
- **Tulostinohjain** Tulostinohjain avautuu, kun valitset **Tulosta**-valintaikkunassa **Ominaisuudet**. *Tässä muutetut asetukset ohittavat muualla tehdyt asetukset.* (Macintosh-tietokoneissa tulostinohjaimen asetukset on sulautettu **Tulosta**-valintaikkunaan.)

Paperilähteen, tyypin ja koon käyttäminen tulostusasetuksena

Tulostimen materiaalilokeroiden käyttöä hallitaan kolmella asetuksella. Nämä asetukset, **Lähde**, **Tyyppi** ja **Koko**, näkyvät ohjelman **Sivun asetukset** -valintaikkunassa, **Tulosta**-valintaikkunassa tai tulostinohjaimessa. Jos näitä asetuksia ei muuteta, tulostin valitsee käytettävän lokeron automaattisesti. Jos haluat muuttaa näitä asetuksia, lokero voidaan valita **Lähde**-, **Tyyppi**- tai **Koko**-asetuksen perusteella tai sekä **Tyyppi**- että **Koko**-asetuksen perusteella. (Macintosh OS 9.x -käyttöjärjestelmässä tyypit ja koot voi valita **Paperinsyöttö**-ponnahdusvalikon **Yleiset**-välilehdestä. Macintosh OS X -käyttöjärjestelmässä tyypit ja koot voi valita **Paperinsyöttö**-välilehdestä.)

- **Lähde.** *Lähde*-asetuksella tulostaminen tarkoittaa sitä, että määritetään tietty lokero, josta tulostin ottaa paperia. Tulostin yrittää tulostaa tästä lokerosta huolimatta siitä, minkä tyyppistä tai kokoista paperia siihen on lisätty. Jos kuitenkin valitset lokeron, joka on määritetty hp-työkalut-ohjelmassa sellaista paperityyppiä tai -kokoa varten, joka ei sovi tulostettavalle työlle, tulostin ei tulosta automaattisesti. Tällöin tulostin odottaa, että käyttäjä lisää valittuun lokeroon tulostustyötä varten tarvittavaa tulostusmateriaalia. Kun lokeroon lisätään tulostusmateriaalia, tulostin alkaa tulostaa. (Jos tulostaminen ei käynnisty, saatat joutua määrittämään lokeron vastaamaan tulostustyön vaatiman materiaalin kokoa tai tyyppiä.) Voit myös tulostaa jostakin toisesta lokerosta painamalla  (**JATKA**)-painiketta.
- **Tyyppi tai Koko.** Jos käytettävä lokero valitaan **Tyyppi**- tai **Koko**-asetuksen perusteella, tulostin ottaa paperia tai muuta tulostusmateriaalia siitä lokerosta, johon valitun tyyppistä tai kokoista materiaalia on lisätty. *Valitse lokero aina tyypin perusteella, jos tulostukseen käytetään erikoismateriaalia, kuten tarroja tai kalvoja.*
 - Jos haluat valita lokeron tyypin tai koon perusteella, mutta lokeroille ei ole määritetty tiettyä tyyppiä tai kokoa hp-työkalut-ohjelmassa, aseta paperi tai muu tulostusmateriaali lokeroon 1 ja valitse sitten **Sivun asetukset** -valintaikkunasta, **Tulosta**-valintaikkunasta tai tulostinohjaimesta Tyyppi tai Koko.
 - Jos tulostat usein tietyn tyyppiselle tai kokoiselle materiaalille, voit pyytää tulostimen pääkäyttäjää (jos kyseessä on verkkotulostin) määrittämään kyseiselle tyypille tai koolle lokeron hp-työkalut-ohjelmasta. Jos tulostin on liitetty suoraan tietokoneeseen, voit tehdä muutokset itse. (Katso kohta [hp-työkalut](#).) Kun sitten valitset tulostuksen yhteydessä tyypin tai koon, tulostin ottaa paperia lokerosta, joka on määritetty kyseistä tyyppiä tai kokoa varten.

Tulostaminen Windows-käyttöjärjestelmästä

1. Varmista, että tulostimeen on lisätty tulostusmateriaalia.
2. Valitse **Tiedosto**-valikosta **Sivun asetukset** tai muu vastaava komento. Varmista, että asiakirjaa varten on valittu oikeat asetukset.
3. Valitse **Tiedosto**-valikosta **Tulosta**, **Tulostusasetukset** tai muu vastaava komento. **Tulosta**-valintaikkuna tulee näyttöön.
4. Valitse tämä tulostin ja muuta asetuksia tarvittaessa. Älä muuta asetuksia, jotka on valittu **Sivun asetukset** -valintaikkunassa (esimerkiksi paperikokoa ja suuntaa).
5. Jos työ tulostetaan vakiokokoiselle ja -painoiselle paperille, **Lähde**- (lokero), **Tyyppi**- tai **Koko**-asetuksia ei välttämättä tarvitse muuttaa. Voit siirtyä vaiheeseen 7. Siirry muussa tapauksessa vaiheeseen 6.

6. Jos työ tulostetaan muulle kuin vakiokokoiselle tai -painoiselle paperille, valitse, millä perusteella tulostin valitsee paperin.
 - Jos haluat, että oikea lokero valitaan Lähde (lokero) -asetuksen perusteella, valitse **Tulosta**-valintaikkunassa lokero, mikäli se on mahdollista.
 - Jos haluat, että oikea lokero valitaan Lähde (lokero) -asetuksen perusteella, mutta **Tulosta**-valintaikkunassa ei ole kyseistä asetusta, valitse **Ominaisuudet** ja edelleen **Paperi**-välilehden **Lähde**-kohdasta oikea lokero.
 - Jos haluat, että lokero valitaan tyyppin tai koon perusteella, valitse **Ominaisuudet** ja edelleen **Paperi**-välilehdestä **Tyyppi**- tai **Koko**-kentästä tyyppi tai koko. (Joitakin paperityyppejä, kuten kirjelomakepaperia, käytettäessä valitaan sekä tyyppi että koko.) *Valitse lokero aina tyyppin perusteella, jos tulostukseen käytetään erikoismateriaalia, kuten tarroja tai kalvoja.*
7. Jos et vielä ole napsauttanut **Ominaisuudet**-painiketta, tee se nyt. Tulostinohjain tulee näyttoon.
8. Valitse välilehdistä haluamasi asetukset, joita ei ole **Sivun asetukset**- tai **Tulosta**-valintaikkunoissa. Lisätietoja tulostinohjaimen asetuksista on kohdassa [Tulostinohjaimen toiminnot](#).
9. Oletuksena on, että tulostin tulostaa ylempään tulostuslokeroon. Tämä on paras vaihtoehto useimmille tulostustöille, myös kalvoille. Jos käytät tarroja, painavaa paperia tai muuta erikoismateriaalia, avaa tulostimen takatulostusluukku.
10. Tulosta työ valitsemalla **Tulosta**.

Tulostaminen Macintosh OS -käyttöjärjestelmästä

1. Varmista, että tulostimeen on lisätty paperia.
2. Valitse **Arkisto**-valikosta **Arkin määrittelyt**.
3. Varmista, että **Kirjoitin**-valikosta on valittu oikea tulostin.
4. Valitse tulostuksessa käytettävän paperin koko.
5. Valitse tarvittaessa **Asento** ja **Skaalaus** ja valitse **OK**.
6. Valitse **Arkisto**-valikosta **Tulosta**.
7. Valitse jollakin seuraavista tavoista lähde (lokero), josta tulostetaan, tai materiaalityyppi, jota tulostuksessa käytetään. *Valitse lokero aina tyyppin perusteella, jos tulostukseen käytetään erikoismateriaalia, kuten tarroja tai kalvoja.*
 - **Mac OS 9.1 -käyttöjärjestelmä:** Valitse **Yleiset**-valikon **Paperinsyöttö**-valikosta käytettävä lokero tai tulostusmateriaalin tyyppi.
 - **Mac OS X -käyttöjärjestelmä:** Valitse **Paperinsyöttö**-valikosta käytettävä lokero tai tulostusmateriaalin tyyppi.
8. Valitse muut haluamasi asetukset, kuten vesileima. (Katso lisätietoja kohdasta [Tulostinohjaimen asetusten käyttäminen](#).)
9. Oletuksena on, että tulostin tulostaa ylempään tulostuslokeroon. Tämä on paras vaihtoehto useimmille tulostustöille, myös kalvoille. Jos käytät tarroja, painavaa paperia tai muuta tulostusmateriaalia, joka on tulostettava suoraan paperirataa pitkin, avaa tulostimen tulosteluukku.
10. Tulosta työ valitsemalla **Tulosta**.

Letter-kokoisen paperin tulostusnopeuden parantaminen

Tällä tulostimella voi tulostaa mustaa tekstiä 20 sivua minuutissa Letter-kokoiselle paperille. Letter-kokoinen paperi tulostuu lokerosta 2 automaattisesti.

Jos käytetään lokeroa 1, tulostin tulostaa oletuksena mustaa tekstiä 19 sivua minuutissa Letter-kokoiselle paperille. Jotta lokeron 1 tulostusnopeudeksi saataisiin 20 sivua minuutissa, määritä lokeron 1 kooksi **Letter**. Määritä lokeron 1 koko avaamalla hp-työkalut-ohjelma ja valitsemalla **Asetukset**-välilehdestä **Määritä laite** ja **Paperinkäsittely**. Määritä lokeron 1 kooksi **Letter**.

Kun lokeron 1 asetukseksi määritetään **Letter** ja tulostustyössä käytetään jotakin muuta materiaalikokoa, esimerkiksi kirjekuoria, huomiovalo vilkkuu, kunnes lokeroon 1 ladataan sopivaa tulostusmateriaalia.

Tulostinohjaimen asetusten käyttäminen

Tässä osassa käsitellään usein käytettyjä tulostustoimintoja, joita ohjataan tulostusohjaimesta. (Tulostinohjain on ohjelma, joka lähettää tulostustyöt tulostimeen.) Kun ohjelma on avoinna, tulostettavia töitä koskevia asetuksia voi muuttaa väliaikaisesti. Voit myös tehdä pysyviä muutoksia oletusasetuksiin. Uudet asetukset tulevat tällöin heti ja pysyvästi voimaan.


Käyttöjärjestelmä	Asetusten muuttaminen väliaikaisesti heti tulostettavia töitä varten	Oletusasetusten muuttaminen pysyvästi ¹	Kokoonpanoasetusten muuttaminen (esimerkiksi lisättäessä valinnainen lokero tai otettaessa ohjaintoiminto, kuten manuaalinen kaksipuolinen tulostus, käyttöön ja poistettaessa se käytöstä)
Windows 98, Me ja NT 4.0	Valitse Tiedosto -valikosta Tulosta , valitse oikea tulostin ja napsauta sitten Ominaisuudet -painiketta. (Tämä on yleisin tapa. Toimintavaiheet voivat kuitenkin vaihdella.)	Valitse Käynnistä -valikosta Asetukset ja Tulostimet . Napsauta hiiren oikealla painikkeella tulostimen kuvaketta ja valitse sitten Ominaisuudet (Windows 98 ja Me) tai Asiakirjan oletukset (NT 4.0).	Valitse Käynnistä -valikosta Asetukset ja Tulostimet . Napsauta tulostimen kuvaketta hiiren oikealla painikkeella ja valitse sitten Ominaisuudet . Napsauta Määrietykset -välilehteä.
Windows 2000 ja XP	Valitse Tiedosto -valikosta Tulosta , valitse oikea tulostin ja napsauta sitten Ominaisuudet - tai Asetukset -painiketta. (Tämä on yleisin tapa. Toimintavaiheet voivat kuitenkin vaihdella.)	Valitse Käynnistä -valikosta Asetukset ja sitten Tulostimet tai Tulostimet ja faksit . Napsauta tulostimen kuvaketta hiiren oikealla painikkeella ja valitse sitten Tulostusmäärietykset .	Valitse Käynnistä -valikosta Asetukset ja sitten Tulostimet tai Tulostimet ja faksit . Napsauta tulostimen kuvaketta hiiren oikealla painikkeella ja valitse sitten Ominaisuudet . Napsauta Laitteen asetukset -välilehteä.
Mac OS 9.1	Valitse Arkisto -valikosta Tulosta . Muuta tarvittaessa asetukset ponnahdusikkunoissa.	Valitse Arkisto -valikosta Tulosta . Kun olet muuttanut asetukset valikoissa, valitse Tallenna asetukset .	Napsauta työpöydällä olevaa tulostimen symbolia. Valitse Tulostus -valikosta Muuta asetuksia .

Käyttöjärjestelmä	Asetusten muuttaminen väliaikaisesti heti tulostettavia töitä varten	Oletusasetusten muuttaminen pysyvästi ¹	Kokoonpanoasetusten muuttaminen (esimerkiksi lisättäessä valinnainen lokero tai otettaessa ohjaintoiminto, kuten manuaalinen kaksipuolinen tulostus, käyttöön ja poistettaessa se käytöstä)
Mac OS X v. 10.1	Valitse Arkisto -valikosta Tulosta . Muuta tarvittaessa asetukset ponnahdusikkunoissa.	Valitse Arkisto -valikosta Tulosta . Muuta tarvittaessa asetukset ponnahdusvalikoissa ja osoita pääponnahdusvalikossa Tallenna mukautetut asetukset . Nämä asetukset tallennetaan Mukautettu -kohtaan. Jos haluat käyttää uusia asetuksia, valitse Mukautettu -vaihtoehto aina, kun käynnistät ohjelman ja tulostat.	Poista tulostin tietokoneesta ja asenna se uudelleen. Uudet asetukset määritetään ohjaimen automaattisesti.
Mac OS X v. 10.2	Valitse Arkisto -valikosta Tulosta . Muuta tarvittaessa asetukset ponnahdusikkunoissa.	Valitse Arkisto -valikosta Tulosta . Muuta tarvittaessa asetukset ponnahdusvalikoissa ja osoita Esiasetukset -ponnahdusvalikossa Tallenna nimellä ja kirjoita esiasetuksen nimi. Asetukset tallennetaan Esiasetukset-valikkoon. Jos haluat käyttää uusia asetuksia, valitse tallennettu esiasetus vaihtoehto aina, kun käynnistät ohjelman ja tulostat.	Avaa Tulostuskeskus. (Osoita kiintolevyä ja valitse Ohjelmat ja Apuohjelmat . Kaksoisnapsauta tämän jälkeen kohtaa Tulostuskeskus .) Osoita tulostusjonoa. Valitse Kirjoittimet -valikosta Näytä tiedot . Osoita Asennettavat vaihtoehdot -valikkoa.

¹Tulostimen oletusasetusten muuttaminen saattaa olla estetty.

PCL-tulostinohjaimen ohjeen käyttö (vain Windows)

Kun olet avannut tulostinohjaimen, voit käyttää sen ohjetta. Ohjaimen ohje on itsenäinen järjestelmä, eikä se ole yhteydessä ohjelman ohjeeseen. Voit käyttää tulostinohjaimen ohjetta kahdella tavalla:

- Napsauta **Ohje**-painiketta missä tahansa tulostinohjaimen kohdassa. Ohjeikkunoissa on yksityiskohtaisia tietoja käytettävästä tulostinohjaimesta.
- Kun napsautat näkyviin tulevaa symbolia  (puhekuplaa), näyttöön tulee tietoja kentästä, vaihtoehdosta tai painikkeesta, jonka vieressä symboli on.

Tulostinohjaimen toiminnot

Jotkin tulostinohjaimet ja käyttöjärjestelmät eivät tue kaikkia tulostimen ominaisuuksia.

- Paperilähteen valitseminen
- Tyypin tai koon valitseminen

- Mukautetun paperikoon määrittäminen
- Harmaasävytulostus
- Väriasetusten muuttaminen
- Vesileimojen luominen ja käyttäminen
- Usean sivun tulostaminen yhdelle paperiarkille (useita sivuja arkille -tulostus)
- Pikasarjojen luominen ja käyttäminen
- Pienentäminen ja suurentaminen
- Ensimmäisen sivun tulostaminen eri paperille
- Tulostuslaadun muuttaminen
- Tulostinohjaimen oletusasetusten palauttaminen

Tietoja manuaalisesta kaksipuolisten asiakirjojen tulostamisesta on kohdassa [Tulostaminen molemmille puolille \(manuaalisesti\)](#).

Paperilähteen valitseminen

Tulostus voidaan tehdä paperilähteen (lokeron) tai paperin tyyppin tai koon mukaan. Jos haluat tulostaa paperilähteen mukaan, toimi seuraavalla tavalla. Katso lisätietoja kohdasta [Tulostustöiden hallinta](#). Macintosh-tietokoneissa tyytit ja koot on ryhmitelty **Paperinsyöttö**-valikkoon.

- Windows: Valitse ohjelman **Tulosta**-valintaikkunasta Paperilähde (lokero), mikäli ikkunassa on kyseinen valinta. Valitse muussa tapauksessa lokero tulostinohjaimen **Paperi**-välilehdestä **Lähde**-kohdasta.
- Mac OS 9.x: Valitse lokero **Tulosta**-valintaikkunassa **Paperinsyöttö**-valikosta ja **Yleiset**-valikosta.
- Mac OS X: Valitse lokero tai tulostusmateriaalin tyyppi **Tulosta**-valintaikkunassa olevasta **Paperinsyöttö**-valikosta.

Tyyppin tai koon valitseminen

Tulostus voidaan tehdä paperilähteen (lokeron) tai paperin tyyppin tai koon mukaan. Jos tulostuksessa käytetään erikoismateriaalia, kuten painavaa paperia, paras tulos saadaan, kun tulostetaan tyyppin mukaan. Jos haluat tulostaa tyyppin tai koon mukaan, toimi seuraavalla tavalla. Katso lisätietoja kohdasta [Tulostustöiden hallinta](#). Macintosh-tietokoneissa tyytit ja koot on ryhmitelty **Paperinsyöttö**-valikkoon.

- Windows: Valitse tulostinohjaimessa tyyppi **Paperi**-välilehden **Tyyppi**-kohdasta. Voit myös valita koon **Koko**-kohdasta. Joitakin paperityyppejä, kuten kirjelomakepaperia, käytettäessä valitaan sekä tyyppi että koko.
- Mac OS 9.x: Valitse lokero **Tulosta**-valintaikkunassa **Paperinsyöttö**-valikosta ja **Yleiset**-valikosta.
- Mac OS X: Valitse lokero tai tulostusmateriaalin tyyppi **Tulosta**-valintaikkunassa olevasta **Paperinsyöttö**-valikosta.

Mukautetun paperikoon määrittäminen

Mukautettu paperi -ominaisuudella voi määrittää tulostimen käyttämään myös muuta kuin vakiokokoista tulostusmateriaalia.

- Windows: Yritä määrittää asetus *yhdestä* seuraavassa mainituista ikkunoista, tässä järjestyksessä: ohjelman **Sivun asetukset** -valintaikkuna, ohjelman **Tulosta**-valintaikkuna tai tulostinohjaimen **Paperi**-välilehti.
- Mac OS 9.x: Mukautettu paperi -ominaisuutta voidaan käyttää **Sivun asetukset** -valintaikkunassa. Valitse **Arkin asetukset** -valikosta **Muokattu paperikoko**.
- Mac OS X: Määritä mukautettu paperikoko osoittamalla **Arkisto** ja **Arkin määrittely**. Valitse **Arkin asetukset** -valikosta **Muokattu paperikoko**. (Mac OS X v. 10.1 ei tue mukautetun paperikoon asetuksia.)

Harmaasävytulostus

Jos asiakirja on luotu värilliseksi, se tulostetaan automaattisesti värillisenä. Voit määrittää tulostimen tulostamaan värillisen asiakirjan myös harmaasävyssä (mustavalkoisena).

- Windows: Valitse tulostinohjaimen **Väri**-välilehdestä **Harmaasävytulostus**-vaihtoehto.
- Mac OS: Valitse **Tulosta**-valintaikkunasta **Värivalinnat**-välilehti ja valitse sitten **Tulosta värit harmaasävyinä** -valintaruutu.

Väriasetusten muuttaminen

Tulostinohjain määrittää väritulosteille automaattisesti parhaat mahdolliset väriasetukset. Tekstin, kuvien ja valokuvien värejä voidaan kuitenkin säätää myös manuaalisesti. Katso lisätietoja kohdasta [Värien käyttäminen](#).

- Windows: Valitse tulostinohjaimen **Väri**-välilehdestä **Asetukset**.
- Mac OS 9.x: Valitse **Tulosta**-valintaikkunasta joko **Värivalinnat**- tai **Väriensovitus**-välilehti.
- Mac OS X: Valitse **Tulosta**-valintaikkunasta **Värivalinnat**-välilehti ja valitse sen jälkeen **lisävalintojen näyttäminen**.

Vesileimojen luominen ja käyttäminen

Vesileima-asetuksilla voi määrittää asiakirjan tekstin taustalle tulostettavan tekstin. Voit valita esimerkiksi viistoon ensimmäisen sivun poikki tai vaikkapa kaikille asiakirjan sivuille suurilla harmailla kirjaimilla kirjoitettavan tekstin "vedos" tai "luottamuksellinen". Vesileiman väriä, sijaintia ja tekstiä voi muuttaa.

Huomautus

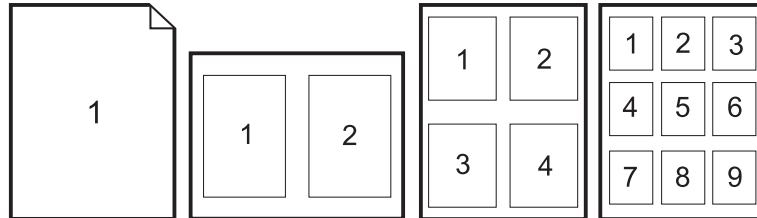
Windows 2000- ja Windows XP -käyttöjärjestelmässä vesileimojen luomiseen tarvitaan järjestelmänvalvojan oikeudet. Valmiiksi luotujen vesileimojen käyttämiseen ei tarvita järjestelmänvalvojan oikeuksia.

- Windows: **Vesileima**-asetukset valitaan tulostinohjaimen **Tehosteet**-välilehdestä.
- Mac OS: Vesileima-asetukset valitaan **Tulosta**-valintaikkunassa olevasta vesileimojen ja peittojen valikosta. (Huomaa, että OS X -käyttöjärjestelmä ei ehkä tue vesileimoja.)

Usean sivun tulostaminen yhdelle paperiarkille (useita sivuja arkille -tulostus)

Tällä tulostustavalla voidaan tulostaa yhdelle paperiarkille useita sivuja. Sivut tulostuvat pienennettyinä. Yhdelle arkille voi tulostaa enintään yhdeksän sivua. Sivut järjestetään arkille alla kuvattujen oletusjärjestysten mukaisesti. Voit valita, tulostetaanko jokaisen sivun ympärille reunus.

- Windows: **Sivua arkille** -asetukset valitaan tulostinohjaimen **Viimeistely**-välilehdessä.
- Mac OS: Sivua arkille -asetukset valitaan **Tulosta**-valintaikkunan **Asemointi**-valikosta.



Pikasarjojen luominen ja käyttäminen

Pikasarjoja käyttämällä voi tallentaa tulostinohjaimessa valitut asetukset (esimerkiksi asento, useita sivuja arkille -tulostus tai paperilähde) myöhempää käyttöä varten. Voit tallentaa 30 asetussarjaa. Pikasarjan voi valita ja tallentaa useimmissa tulostinohjaimen välilehdissä.

Huomautus

Windows 2000 -käyttöjärjestelmässä pikasarjojen tallentamiseen tarvitaan järjestelmänvalvojan oikeudet.

- Windows: Pikasarjoja voidaan luoda useimmissa tulostinohjaimen välilehdissä. Voit käyttää pikasarjoja tulostinohjaimen **Viimeistely**-välilehdessä.
- Mac OS: Tätä ominaisuutta ei tueta.

Pienentäminen ja suurentaminen

Sovita sivulle -asetuksella voi skaalata asiakirjan koon tiettyyn osaan sen normaalikoosta. Asiakirjan voi myös skaalata sopivaksi mille tahansa tulostimen tukemalle paperikoolle.

- Windows: **Sivua arkille** -asetukset valitaan tulostinohjaimen **Tehosteet**-välilehdessä.
- Mac OS: Pienentämisen ja suurentamisen (**skaalauksen**) asetukset valitaan **Sivun asetukset** -valintaikkunasta.

Ensimmäisen sivun tulostaminen eri paperille

Ensimmäinen sivu voidaan tulostaa erilaiselle paperille esimerkiksi silloin, kun tulostetaan kirje, jonka ensimmäinen sivu halutaan tulostaa kirjelomakepaperille ja muut sivut tavalliselle paperille. Kaikki tulostustyön sivut on tulostettava samankokoiselle paperille.

- Windows: Määritä asetus *yhdestä* seuraavassa mainituista ikkunoista tässä järjestyksessä: ohjelman **Sivun asetukset** -valintaikkuna, ohjelman **Tulosta**-valintaikkuna tai tulostinohjaimen **Paperi**-välilehti.
- Mac OS 9.x: Valitse **Tulosta**-valintaikkunan **Yleiset**-valikosta **1. sivu** -vaihtoehto. Valitse sitten ensimmäisen sivun paperilähde.
- Mac OS X: Valitse **Tulosta**-valintaikkunan **Paperinsyöttö**-valikosta **1. sivu** -vaihtoehto. Valitse sitten ensimmäisen sivun paperilähde.

Tulostuslaadun muuttaminen

Tulostinohjain optimoi tulostuslaadun valitsemalla automaattisesti asiakirjan kannalta parhaat asetukset. Näitä lisäasetuksia, kuten rasteripakkausta ja skaalaustapoja (WYSIWYG), voidaan muuttaa manuaalisesti.

- Windows: Valitse tulostuslaatuasetukset valitsemalla **Viimeistely**-välilehdestä **Tiedot**.
- Mac OS: Tätä ominaisuutta ei tueta.

Tulostinohjaimen oletusasetusten palauttaminen

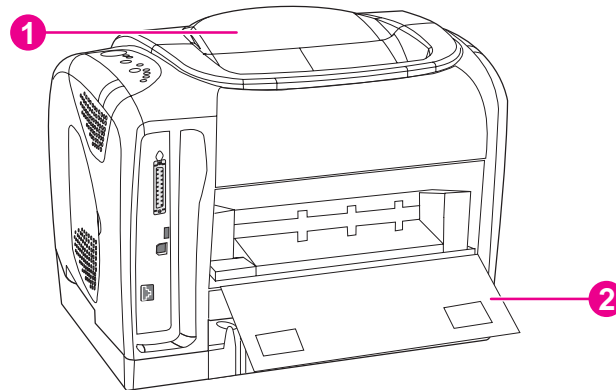
Kaikki tulostinohjaimen oletusasetukset voidaan ottaa takaisin käyttöön. Asetukset voi olla tarpeen palauttaa esimerkiksi silloin, kun ilmenee laatuongelmia tai kun tulostin ei ota tulostusmateriaalia oikeasta lokerosta.

- Windows: Valitse tulostinohjaimen **Viimeistely**-välilehden **Pikasarjat**-valintaikkunasta **Oletukset**.
- Mac OS 9.x: Vedä työpöydällä oleva tulostimen kuvake roskakoriin ja määritä tämän jälkeen tulostin.
- Mac OS X: Normaaliasetusten vaihtoehto sisältää oletusasetukset. Tämä vaihtoehto valitaan automaattisesti aina, kun jokin ohjelma käynnistetään.

Tulostelokeron valitseminen

Tulostimessa on ylätulostelokero sekä tulosteluukku, jota käytetään tulostettaessa suoraa paperirataa pitkin. Tulostustyöt tulevat ylätulostelokeroon, kun tulosteluukku on kiinni. Tulostustyöt tulevat tulostimen takana olevaan tulosteluukkuun, kun se on auki.

- Käytä ylätulostelokeroa, kun tulostuksessa käytetään normaalipainoista paperia, kirjelumakepaperia ja kalvoja. Ylätulostelokeroon mahtuu enintään 125 arkkiä. Jos ylätulostelokeron arkkien määrä on enemmän kuin 125 arkkiä, voi muodostua tukos.
- Jos ylätulostelokeroon tulostettaessa ilmenee ongelmia, käytä tulostimen takana olevaa tulosteluukkua (suoraa paperirataa). Ota jokainen arkki pois luukusta heti, kun se tulee ulos tulostimesta.



- 1 ylätulostelokero
2 tulosteluukku

Tulostaminen erikoismateriaalille

Tulostusnopeus voi hidastua automaattisesti, kun tulostuksessa käytetään erikoismateriaalia.

Tulostaminen kirjekuorille

- Aseta kirjekuoret aina lokeroon 1.
- Aseta lokeroon 1 enintään 10 kirjekuorta.
- Kirjekuoren painon on oltava alle 90 g/m² (10,89 kg).
- Varmista, että kirjekuoret ovat ehjiä ja etteivät ne ole kiinni toisissaan.
- Älä käytä kirjekuoria, joissa on hakasia, painonappeja, ikkunoita, vuorauksia, paljaita liimapintoja tai muita synteettisiä aineita.
- Jos käytät muita kuin normaalikokoisia kirjekuoria, valitse tyyppiä kyseinen kirjekuori.

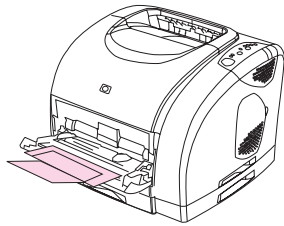
VARO

Jos yllä annettuja ohjeita ei noudateta, tulostimeen voi syntyä tukos.

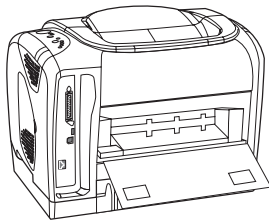
Katso lisätietoja kohdasta [Tulostusmateriaalimääritykset](#).

Tulostaminen kirjekuorille

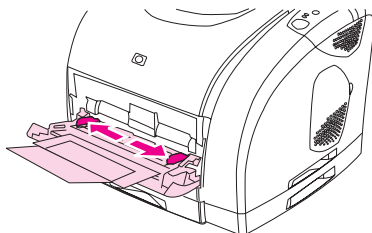
1. Avaa lokero 1 ja liu'uta alustan jatke kokonaan ulos. Jos lokero 1 on jo auki, poista siitä kaikki paperit ja muut tulostusmateriaalit.



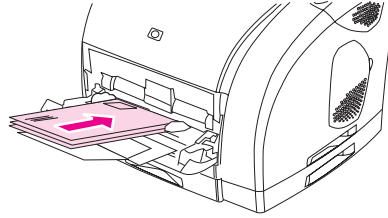
2. Avaa tulostimen takana oleva tulosteluukku. Näin kirjekuoret eivät käpristy.



3. Siirrä lokeron 1 leveysohjaimia ulospäin, kunnes ohjainten väli on hieman kirjekuoria leveämpi.



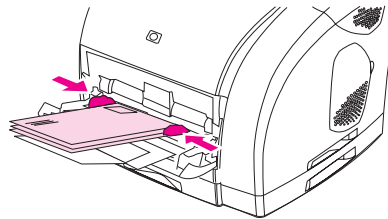
4. Pane kirjekuorinippu lokeroon tulostuspuoli ylöspäin lyhyempi sivu kohti tulostinta niin, että kirjekuorien postimerkkireuna syötetään tulostimeen ensin.



Huomautus

Jos kirjekuoren läppä on lyhyellä sivulla, kirjekuori syötetään tulostimeen läppä edellä.

5. Liu'uta leveysohjaimia sisäänpäin, kunnes ne koskettavat nippua sen molemmilta puolilta sitä taivuttamatta. Kirjekuorten tulee olla paperin leveysohjainten välissä ja ohjaimissa olevien kielekkeiden alla.



6. Valitse käyttämäsi kirjekuorityyppi **Tulosta**-valintaikkunan tai tulostinohjaimen Koko (Windows)- tai Paperinsyöttö (Macintosh) -kohdasta.

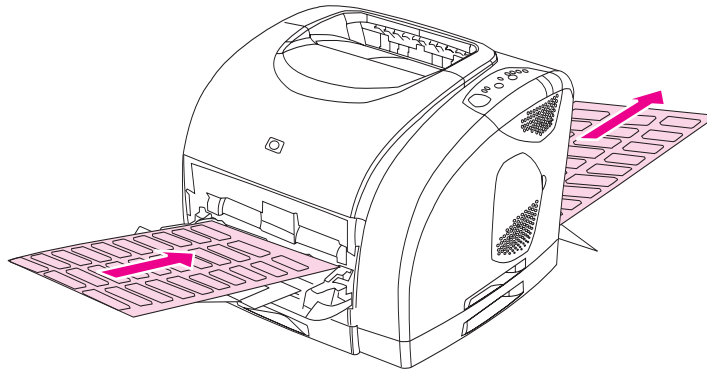
Tulostaminen tarra-arkeille

Seuraa tässä annettavia ohjeita, kun tulostat tarroille. Katso lisätietoja kohdasta [Tulostusmateriaalimääritykset](#).

VARO

Käytä ainoastaan lasertulostimille suositeltuja tarra-arkkeja, jotta tulostin ei vahingoittuisi. Vakavat tukokset voidaan estää käyttämällä tarra-arkkien tulostamiseen aina lokeroa 1 ja suoraa tulostustapaa. Tulosta yhdelle arkille vain kerran. Älä tulosta arkille, josta puuttuu tarroja.

- Älä käytä tarroja, jotka ovat irtoamassa taustapaperistaan tai jotka ovat ryppyisiä tai muuten vahingoittuneita.
- Tulosta ne aina lokerosta 1. Aseta tarrat lokeroon tulostuspuoli ylöspäin, lyhyt reuna edellä.



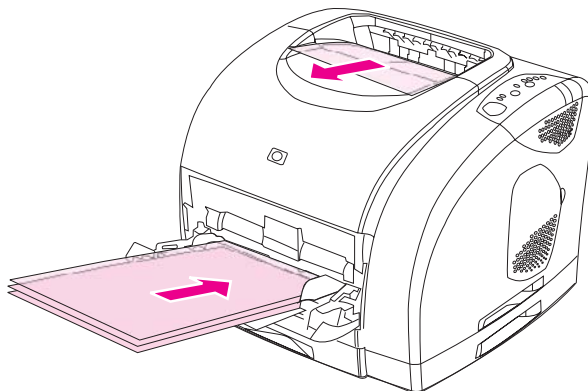
- Valitse **Tulosta**-valintaikkunan tai tulostinohjaimen Tyyppi (Windows)- tai Paperinsyöttö (Macintosh) -kohdasta **Tarrat**.
- Ota tarra-arkit pois tulosteluukusta heti, kun ne ovat tulostuneet suoraa paperirataa pitkin. Näin arkit eivät tartu toisiinsa.
- Jos tarra-arkki aiheuttaa tulostimeen tukoksen, katso ohjeita kohdasta [Tukosten poistaminen](#).

Tulostaminen kalvoille

Tulostin tukee tulostusta värikalvoille. Katso lisätietoja kohdasta [Kalvot](#).

Käytä ainoastaan lasertulostimille suositeltuja kalvoja, jotta tulostin ei vahingoittuisi. Tulosta kalvot aina lokerosta 1. Näin vältetään vakavat tukokset.

- Aseta kirjekuoret aina lokeroon 1.

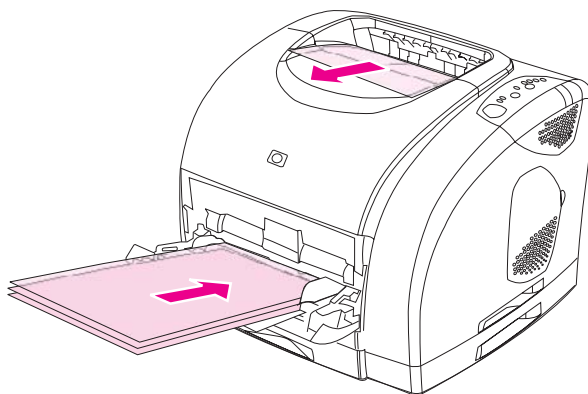


- Valitse **Tulosta**-valintaikkunan tai tulostinohjaimen Tyyppi (Windows)- tai Paperinsyöttö (Macintosh) -kohdasta **Kalvot**.
- Käytä ylätulostelokeroa, jotta kalvo ei käpristy. (Tämä sääntö koskee vain kalvoja. Muun erityisen tulostusmateriaalin käpristyminen voidaan estää käyttämällä suoraa paperirataa.)
- Ota kalvot heti pois tulostelokeroa, jotta ne eivät tartu kiinni toisiinsa.
- Aseta kalvot tasaiselle pinnalle, kun olet ottanut ne pois tulostimen lokeroa.

Tulostaminen kiiltävälle paperille

Tämä tulostin tukee tulostamista kiiltävälle paperille. Noudata seuraavia ohjeita tulostaessasi kiiltävälle paperille. Katso lisätietoja kohdasta [Tulostusmateriaalimääritykset](#).

- Aseta kiiltävää paperia vain lokeroon 1.



- Valitse **Tulosta**-valintaikkunan tai tulostinohjaimen Tyyppi (Windows)- tai Paperinsyöttö (Macintosh) -kohdasta **Kiiltävä** tai **Painava kiiltävä**. Valitse **Kiiltävä** materiaaleille, joiden paino on enintään 120 g/m². Valitse **Painava kiiltävä** materiaaleille, joiden paino on enintään 163 g/m².

Tulostaminen HP LaserJet Tough -paperille

Kun tulostat HP LaserJet Tough -paperille, noudata seuraavia ohjeita:

- Tartu HP LaserJet Tough -paperiin reunoista. Sormista HP LaserJet Tough -paperille jäävä rasva voi heikentää tulostuslaatua.
- Käytä tässä tulostimessa vain HP LaserJet Tough -paperia. HP:n tuotteet on suunniteltu yhdessä käytettäväksi parhaan mahdollisen tulostuslaadun varmistamiseksi.
- Valitse joko sovelluksesta tai tulostinohjaimesta tulostusmateriaalityypiksi **Kovapaperi**, tai tulosta käyttämällä lokeroa, jonka tulostusmateriaaliksi on määritetty HP LaserJet Tough -paperi.

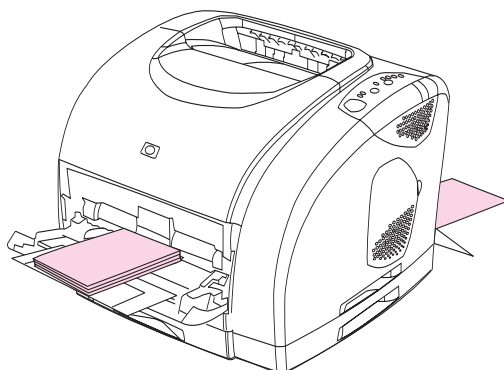
VARO

Kalvomateriaalit, joita ei ole tarkoitettu LaserJet-tulostimiin, sulavat tulostimen sisään ja vahingoittavat sitä.

Tulostaminen mukautetun kokoiselle materiaalille tai korttipaperille

Postikortit, 3 x 5 tuuman kortit ja muut erikoiskokoiset materiaalit voidaan tulostaa lokerosta 1. Materiaalin vähimmäiskoko on 76 x 127 mm ja enimmäiskoko 216 x 356 mm.

- Aseta materiaali lokeroon 1 aina lyhyt reuna edellä. Jos haluat tulostaa vaakasuunnassa, valitse asetukset ohjelmistosta. Jos asetat materiaalin lokeroon pitkä reuna edellä, tulostimeen voi tulla tukos.
- Valitse ohjelmassa reunuksen leveydeksi vähintään 6,4 mm tulostusmateriaalin reunasta.
- Valitse tulostinohjaimesta käyttämäsi mukautetun materiaalin **tyyppi** ja **koko**.
- Ota suora paperirata käyttöön avaamalla tulosteluukku. Materiaali ei käpristy yhtä voimakkaasti.

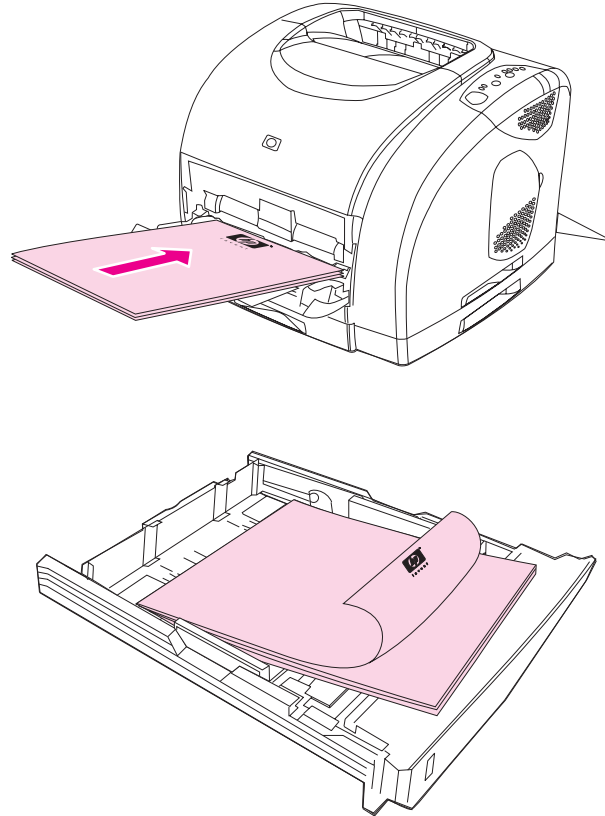


Katso lisätietoja kohdasta [Tulostusmateriaalimäärittelyt](#).

Tulostaminen kirjelomakkeille tai esipainetuille lomakkeille

Tässä osassa kerrotaan, miten kirjelomakepaperi ja esipainetut lomakkeet on asetettava, kun tulostetaan vain paperin toiselle puolelle. Kohdassa [Tulostaminen molemmille puolille \(manuaalisesti\)](#) on ohjeita kaksipuolista tulostusta varten.

- Aseta paperi seuraavien kuvien mukaisesti.



- Jos tulostusmateriaali on paksua, voit välttää sen käpristymisen avaamalla takaluukun.
- Älä käytä kohokuvioisia kirjelomakkeita.
- Älä käytä kirjelomakkeita, joiden painamisessa on käytetty alhaisen lämpötilan väriaineita. Tällaisia lomakkeita käytetään esimerkiksi termografiassa.
- Tulostin kiinnittää väriaineen tulostusmateriaaliin lämmön ja paineen avulla. Varmista, että kaikissa värillisissä papereissa ja esipainetuissa lomakkeissa käytetään väriaineita, jotka kestävät kiinnityslämpötilan (210 °C 0,1 sekunnin ajan).

Tulostaminen molemmille puolille (manuaalisesti)

Jos haluat tulostaa paperin molemmille puolille, paperi on syötettävä tulostimeen uudestaan manuaalisesti, kun ensimmäinen puoli on tulostettu.

VARO

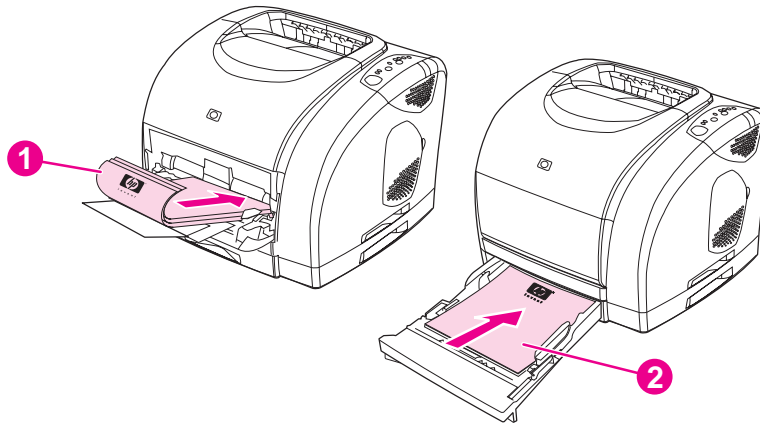
Älä tulosta tarrojen tai kalvojen molemmille puolille. Tulostin saattaa vahingoittua, ja tuloksena voi olla tukos.

Huomautus

PS-tulostinohjain ei tue manuaalista kaksipuolista tulostamista. Jos käytät Mac OS 9.x -käyttöjärjestelmää, sinun on suoritettava ohjaimen mukautettu asennus ja valittava apuohjelma manuaalista kaksipuolista tulostusta varten. Mac OS X ei tue manuaalista kaksipuolista tulostusta.

Manuaalinen kaksipuolinen tulostus

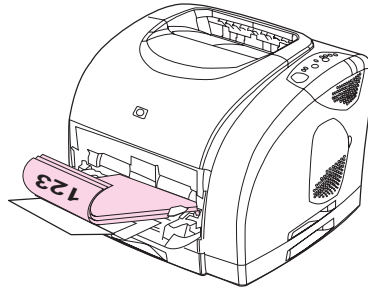
1. Aseta tulostimen lokeroon tulostustyön mukainen määrä paperia. Jos tulostuksessa käytetään erikoispaperia, kuten kirjelomakepaperia, aseta se jollakin seuraavista tavoista:
 - Aseta kirjelomakepaperi lokeroon 1 etupuoli alaspäin, paperin alareuna edellä.
 - Aseta kirjelomakepaperi valinnaisiin lokeroihin 2 ja 3 tulostuspuoli ylöspäin niin, että paperin yläreuna on lokeron takareunaa kohti.




- 1 lokero 1
- 2 valinnainen lokero 2 tai valinnainen lokero 3


2. Valitse tulostinohjaimesta **Tulosta molemmille puolille** ja lähetä tulostustyö tulostimeen.




3. Kun tulostustyö on valmis, poista lokeroista 1 sinne mahdollisesti jääneet tyhjät paperit. Pane tulostetut paperit lokeroon tyhjä puoli ylöspäin yläreuna edellä. Tulosta toiselle puolelle lokeroista 1.



4. Jatka tulostamista painamalla  (JATKA) -painiketta.

Tulostustyön peruuttaminen

Voit peruuttaa tulostustyön sovelluksesta, tulostusjonosta tai painamalla tulostimen  (PERUUTA TYÖ) -painiketta.

- Jos tulostin ei ole vielä alkanut tulostaa, yritä ensin peruuttaa työn tulostaminen sovelluksesta, josta tulostustyö on lähetetty.
- Jos tulostustyö odottaa tulostusjonossa tai taustatulostusohjelmassa, esimerkiksi Windowsin **Tulostimet**-kansiossa (**Tulostimet tai faksit** Windows 2000- tai Windows XP -käyttöjärjestelmässä) tai Mac OS -käyttöjärjestelmän **Print Monitor** -toiminnosta tai **tulostuskeskuksen jonosta**, yritä poistaa seuraavaksi työ sieltä.
- Jos tulostus on jo käynnissä, valitse tulostimesta  (PERUUTA TYÖ). Tulostin tulostaa valmiiksi sivut, jotka ovat jo tulostimen sisällä, ja poistaa loput tulostustyöstä.
- Kun valitset  (PERUUTA TYÖ) -painikkeen, vain parhaillaan tulostettava työ peruutetaan. Jos tulostimen muistissa on useampia kuin yksi työ,  (PERUUTA TYÖ) -painiketta on painettava kerran jokaista aloitettua tulostustyötä kohti.

Tulostimen tilavalot saattavat palaa vielä senkin jälkeen, kun työ on peruutettu. Tämä tarkoittaa, että tietokone jatkaa työn lähettämistä tulostimelle. Poista työ tulostusjonosta tai odota, kunnes tietokone ei enää lähetä dataa.

4

Tulostimen hallinta

Tulostimen mukana toimitetaan useita ohjelmistotyökaluja, jotka auttavat käyttäjää tulostimen toiminnan valvonnassa, vianmäärityksessä ja ylläpidossa. Tietoja näiden työkalujen käyttämisestä on seuraavissa osissa:

- [Erikoissivut](#)
- [hp-työkalut](#)


Erikoissivut

Tulostimen muistissa on erikoissivuja, joiden avulla voi määrittää ja ratkaista tulostinongelmia.



Huomautus

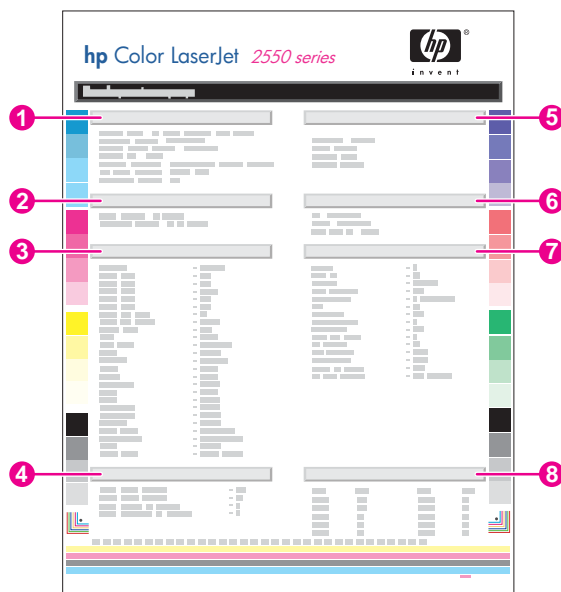
Jos tulostimen kieltä ei ole määritetty oikein asennuksen aikana, kielen voi valita manuaalisesti tulostimen tukemista kielistä. Erikoissivut tulostetaan tällä kielellä. Valitse kieli hp-työkalut-ohjelmasta ([hp-työkalut](#)) tai HP Web Jetadmin -ohjelmasta.

Esittelysivu

Tulosta esittelysivu painamalla  (**JATKA**) -painiketta, kun tulostin on valmiustilassa (Valmis-valo palaa) eikä tulostus ole käynnissä. Voit tarkastella sivua myös hp-työkalut-ohjelmassa.

Asetussivu



Asetussivulla luetellaan tulostimen nykyiset asetukset ja ominaisuudet. Asetussivun voi tulostaa tulostimesta tai hp-työkalut-ohjelmasta. Tulosta asetussivu tulostimesta painamalla lyhyesti  (**JATKA**)- ja  (**PERUUTA TYÖ**) -painikkeita samanaikaisesti. (Samalla tulostuu tarvikkeiden tilasivu. Jos tulostimeen on asennettu HP Jetdirect -tulostinpalvelin, se tulostaa myös HP Jetdirect -sivun, jossa luetellaan HP Jetdirect -asetustiedot.)



1. **Tuotetiedot.** Tässä osassa on yleistietoja tulostimesta, kuten tuotteen nimi ja sarjanumero.
2. **Muisti.** Tässä osassa on muistiin liittyviä tietoja, esimerkiksi tietoja laitteeseen asennetun muistin kokonaismäärästä.
3. **Paperiasetukset.** Tässä osassa on tietoja lokeroissa käytettävistä materiaalityypeistä ja kaikkien tulostimen tukemien materiaalien tyyppiasetuksista.
4. **Sivumäärät.** Tässä osassa on tietoja tulostettujen sivujen kokonaismäärästä, tulostettujen värisivujen määrästä ja paperitukoksista.

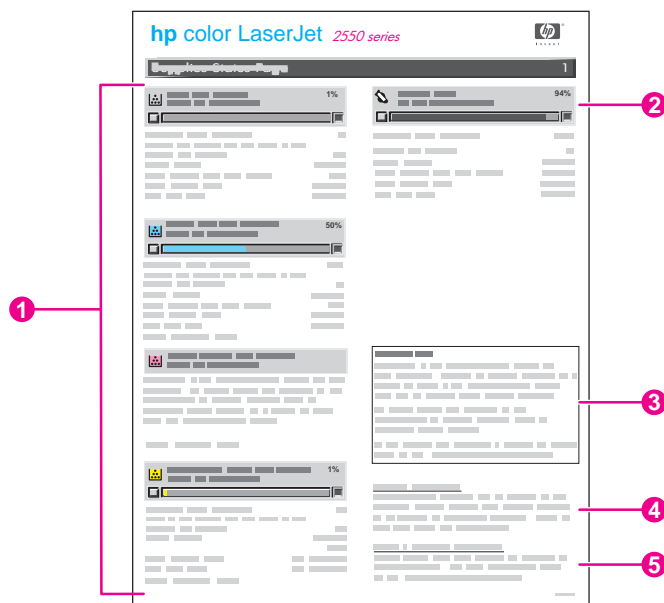
5. **Tuoteasetukset.** Tässä osassa on ohjelmiston asennuksen aikana kerättyjä tietoja, esimerkiksi kieli ja yrityksen nimi.
6. **Asennetut tulostinkielet ja vaihtoehdot.** Tässä osassa on tietoja laitteeseen asennetuista valinnaisista lisälaitteista, kuten DIMM-moduuleista tai HP Jetdirect -tulostinpalvelimista.
7. **Tulostusasetukset.** Tässä osassa on tietoja tulostimen asetuksista, jotka määritetään tulostinohjaimessa tai hp-työkalut-ohjelmassa.
8. **Tilaloki.** Tässä osassa on tietoja tulostinvirheistä.

Tarvikkeiden tilasivu

Tarvikkeiden tilasivulla on tietoja HP-tulostuskasettien ja HP-kuvarumpujen jäljellä olevasta käyttöajasta. Sivulla on myös arvioitu jäljellä olevien sivujen määrä, tulostettujen sivujen määrä ja muita tietoja tarvikkeista. Voit tulostaa tarvikkeiden tilasivun tulostimesta tai hp-työkalut-ohjelmasta. Tulosta sivu tulostimen kautta painamalla  (**JATKA**)- ja  (**PERUUTA**) -painikkeita samanaikaisesti. (Samalla tulostuu asetussivu. Jos tulostimeen on asennettu HP Jetdirect -tulostinpalvelin, se tulostaa myös HP Jetdirect -sivun, jossa luetellaan HP Jetdirect -asetustiedot.)

Huomautus

Tarviketiedot ovat saatavilla myös hp-työkalut-ohjelmasta.



1. **Tulostuskasettialue.** Tämä alue on jaettu useaan osaan, joissa on tietoja laitteeseen asennetuista tulostuskaseteista. Näitä tietoja ovat kunkin tulostuskasetin osanumero, tiedot siitä, onko tulostuskasetin muste vähissä ja kunkin tulostuskasetin jäljellä oleva käyttöikä graafisessa muodossa, prosentteina ja jäljellä olevien sivujen arvioituna määränä. Näitä tietoja ei välttämättä ole saatavilla muista kuin HP:n tarvikkeista. Jos tulostimeen on asennettu jokin muu kuin HP-tulostuskasetti, näyttöön voi tulla virheilmoitus.
2. **Kuvarumpualue.** Tämä alue sisältää samat tiedot kuvarummusta kuin tulostuskasettialue sisältää tulostuskaseteista.

3. **Takuu-ilmoitus.** Tässä osassa on tietoja siitä, miten muiden kuin HP:n tarvikkeiden käyttäminen vaikuttaa tulostimen takuuseen. Jos sinulle on myyty muu kuin aito HP:n tarvike aitona HP:n tarvikkeena, ilmoita siitä HP:n vihjenumeroon. (Katso kohtaa [HP:n vihjenumero](#).)
4. **Tilaustiedot.** Tässä osassa on yleistietoja siitä, miten uusia HP:n tarvikkeita voi tilata.
5. **Tietoja kierrätyksestä.** Tässä osassa on linkki Web-sivustoon, jossa on lisätietoja kierrätyksestä.

hp-työkalut-ohjelma on Web-sovellus, jolla voi suorittaa seuraavia toimenpiteitä:

- tulostimen tilan tarkistaminen
- tulostimen asetusten määrittäminen
- vianmääritystietojen näyttäminen
- online-ohjeen näyttäminen.

Voit käynnistää hp-työkalut-ohjelman, kun tulostin on kytketty suoraan tietokoneeseen tai verkkoon. hp-työkalut on käytettävissä vain, jos ohjelmisto on asennettu kokonaisuudessaan.

Huomautus

Jos käytettävissäsi ei ole Internet-yhteyttä, voit siitä huolimatta avata hp-työkalut-ohjelman ja käyttää sitä. Jos napsautat jotakin **Muita linkkejä** -alueella olevaa linkkiä, et voi kuitenkaan avata linkkiin liittyvää Web-sivustoa ilman Internet-yhteyttä. Katso lisätietoja kohdasta [Muita linkkejä](#).

Tuetut käyttöjärjestelmät

hp-työkalut-ohjelma tukee seuraavia käyttöjärjestelmiä:

- Windows 98, 2000, Me ja XP
- Mac OS X, v. 10.1 tai uudempi.

Tuetut selaimet

hp-työkalut-ohjelman käyttö edellyttää jotakin seuraavista selaimista:

Windows

- Microsoft Internet Explorer 5.5 tai uudempi
- Netscape Navigator 6.2 tai uudempi
- Opera Software ASA Opera 7 tai uudempi

Macintosh (vain OS X)

- Microsoft Internet Explorer 5.1 tai uudempi
- Netscape Navigator 6.23 tai uudempi
- Safari 1.0

Kaikki selaimessa näkyvät sivut voidaan tulostaa.

hp-työkalut-ohjelman avaaminen

1. Avaa hp-työkalut jollakin seuraavista tavoista:

- Kaksoisnapsauta Windows-työpöydällä olevaa hp-työkalut-kuvaketta.
- Valitse **Käynnistä**-valikosta **Ohjelmat** ja **hp-työkalut**.
- Jos käytät Macintosh OS X -käyttöjärjestelmää valitse kiintolevyiltä **Ohjelmat**- ja **Apuohjelmat**-kansio. Kaksoisnapsauta **hp-työkalut-symbolia**.

Huomautus

Kun olet avannut ohjelman URL-osoitteen, voit lisätä sen kirjanmerkin. Näin voit jatkossa avata sivuston nopeasti.

2. hp-työkalut avautuu Web-selaimeen. hp-työkalut sisältää seuraavat osat:

- [Tila-välilehti](#)
- [Vianmääritys-välilehti](#)
- [Hälytykset-välilehti](#)
- [Käyttöoppaat-välilehti](#)
- [Laiteasetukset-ikkuna](#)
- [hp-työkalut-linkit](#)
- [Muita linkkejä](#)

Tila-välilehti

Tila-välilehdessä on linkit seuraaville pääsivuille:

- **Laitteen tila.** Näyttää tulostimen tilatietoja. Tällä sivulla on tulostimen tilaan liittyviä tietoja, esimerkiksi tietoja tukoksesta tai tyhjistä syöttölokerosta. Kun olet ratkaissut tulostinongelman, päivitä laitteen tila valitsemalla **Päivitä**.
- **Tarvikkeiden tila.** Näyttää yksityiskohtaiset tulostustarvikkeita koskevat tiedot, esimerkiksi värikasetin jäljellä olevan värin määrän prosentteina ja nykyisellä värikasetilla tulostettujen sivujen määrän. Sivulla on linkit myös tarvikkeiden tilauspalveluun ja kierrätystietoihin.
- **Tulostustiedot.** Tulosta määritysivu ja tulostimen muiden valittavissa olevia tietosivuja, esimerkiksi tarvikkeiden tila- ja esittelysivu.

Vianmääritys-välilehti

Vianmääritys-välilehdessä on linkit seuraaville pääsivuille:

- **Tulostimen valot.** Napsauttamalla tämän simulaattorin ohjauspaneelin merkkivaloja saat ohjeita ohjauspaneelin merkkivaloista. Useita tilanteita varten on käytettävissä myös ohjevideo suositellusta toimenpiteestä.
- **Tulostuslaadun työkalut.** Tulosta sivu, josta on apua tulostuslaatuun liittyvien ongelmien ratkaisemista, katso tietoja tulostuslaatuun liittyvistä ongelmista, tulosta tulostussivu ja puhdista tulostin sekä ylläpidä väritulosteiden laatua kalibroimalla tulostin.
- **Huolto.** Tulosta puhdistussivu ja puhdista tulostin, tarkastele tietoja tulostimen tarvikkeista ja katso animoitu esittely siitä, kuinka tulostuskasetti ja kuvarumpu vaihdetaan.

- **Paperitukokset.** Katso tietoja tukosten paikallistamisesta ja poistamisesta. Animoitu esittely puolestaan auttaa tukosten poistamisessa
- **Tuetut materiaalit.** Katso tietoja materiaaleista, joita tulostin tukee, sekä tietoja tulostusmateriaaleihin liittyvien ongelmien ratkaisemisesta.
- **Esittelysivu.** Tulosta tulostimen esittelysivu.

Hälytykset-välilehti

Hälytykset-välilehden avulla voit määrittää tulostimen ilmoittamaan hälytyksistä automaattisesti. **Hälytykset**-välilehdessä on linkit seuraaville pääsivuille:

- Tilahälytysten asetukset
- Sähköpostihälytysten määrittäminen
- Valvonta-asetukset.

Tilahälytysten asetukset

Tilahälytysten asetussivulla voit ottaa hälytykset käyttöön tai poistaa ne käytöstä, määrittää tilanteet, joissa haluat tulostimen antavan hälytyksen ja valita kahdesta eri hälytystyypistä:

- ponnahdusviesti
- tehtäväpalkin kuvake.

Ota asetukset käyttöön valitsemalla **Käytä**.

Sähköpostihälytysten asetussivu

Sähköpostihälytysten asetussivulla voit määrittää sähköpostiosoitteet, joihin haluat lähettää hälytykset ja kuhunkin osoitteeseen lähettävien hälytysten tyypin. Voit määrittää kaksi sähköpostiosoitetta seuraavia hälytyksiä varten:

- tarvikkeet
- huolto
- paperirata
- neuvonta.

SMTP-palvelin on määritettävä lähettämään sähköpostihälytyksiä.

Valvonta-asetussivu

Valvonta-asetussivulla voit määrittää, miten usein hp-työkalut-ohjelma tarkistaa tulostimen hälytykset. Käytettävissä on kolme asetusta:

- **Harvoin.** hp-työkalut tarkistaa hälytyksiä kerran minuutissa (60 sekunnin välein).
- **Normaali.** hp-työkalut tarkistaa hälytyksiä kaksi kertaa minuutissa (30 sekunnin välein).
- **Usein.** hp-työkalut tarkistaa hälytyksiä kaksikymmentä kertaa minuutissa (3 sekunnin välein).

Jos haluat vähentää verkon I/O-liikenteen määrää, valitse harvempi taajuus, jolla tulostimen hälytykset tarkistetaan.

Käyttöoppaat-välilehti

Käyttöoppaat-välilehti sisältää linkit seuraaviin tietolähteisiin:

- **Käyttöohje.** Sisältää tietoja tulostimen käytöstä, takuusta, teknisistä ominaisuuksista ja tukipalveluista. Käyttöohje on saatavana sekä HTML- että PDF-muodossa.
- **Readme (Lueminut).** Sisältää tärkeitä tietoja tulostimesta, joita ei ole saatavilla käyttöoppaassa. Uusimmassa Readme (Lueminut) -tiedostossa on viimeisimpiä tietoja tulostimesta (vain englanninkielinen).

Laiteasetukset-ikkuna

Laiteasetukset-painikkeen napsauttaminen avaa uuden ikkunan. Laiteasetukset-ikkunassa on seuraavat osat:

- **Tiedot-välilehti**
- **Asetukset-välilehti**
- **Verkko-linkki.**

Tietoja-välilehti

Tiedot-välilehti tarjoaa suoran yhteyden seuraaviin tietoihin:

- **Laitteen tila.** Katso tietoja tulostimen nykyisestä tilasta.
- **Tarvikkeiden tila.** Katso tietoja tulostimeen asennetuista tarvikkeista. Voit tilata tarvikkeita HP:n Web-sivuston linkin kautta.
- **Tapahtumaloki.** Katso tulostinvirheiden luettelo. Viimeisimmät virheet ovat luettelon yläosassa.
- **Tallenna ja palauta asetukset.** Tallenna tulostimen nykyiset asetukset tiedostoksi tietokoneeseen. Tiedoston avulla voit ladata samat asetukset toiseen tulostimeen tai palauttaa ne myöhemmin tähän tulostimeen.
- **Laitteen asetukset.** Katso tarkka kuvaus tulostimen nykyisistä asetuksista sekä tiedot siitä, kuinka paljon tulostimeen on asennettu muistia ja onko siihen asennettu lokeroita.

Asetukset-välilehti

Asetukset-välilehdessä on linkkejä useille sivuille, joista voit katsoa ja muuttaa tulostimen toimintamäärittäjiä.

Huomautus

Ohjelmistoasetukset voivat ohittaa hp-työkalut-ohjelmassa tehdyt asetukset.

- **Laitteen tiedot.** Katso yleistietoja tulostimesta.
- **Paperinkäsittely.** Katso ja muuta tulostimen lokeroiden asetuksia.
- **Tulostaminen.** Katso ja muuta oletustulostimen tulostustyön asetuksia.
- **PCL.** Katso ja muuta PCL-fonttitietoja.
- **PostScript.** Katso ja muuta PS-virheiden ja -aikakatkaisun asetukset.
- **Tulostuslaatu.** Katso ja muuta tulostuslaatuasetuksia.
- **Tulostustilat.** Katso ja muuta materiaalityyppien tulostustiloja.

- **Järjestelmän asetukset.** Katso ja muuta järjestelmän tietoja.
- **I/O.** Katso ja muuta I/O-aikakatkaisun asetuksia.
- **Huolto.** Tee tulostimen huollossa tarvittavia toimenpiteitä.

Verkko-ikkuna

Verkonvalvoja voi määrittää **Verkko**-välilehdessä tulostimen verkkoasetukset, kun tulostin on kytketty IP-pohjaiseen verkkoon. Tämä painike ei tule näkyviin, jos tulostin on liitetty suoraan tietokoneeseen tai jos tulostin on liitetty verkkoon jollakin muulla tavalla kuin HP Jetdirect -tulostinpalvelimen avulla.

hp-työkalut-linkit

hp-työkalut-ohjelmaikkunan vasemmassa reunassa on linkit seuraaviin vaihtoehtoihin:

- **Valitse laite.** Voit valita laitteen, jossa hp-työkalut on käytössä.
- **Näytä ilmoitukset.** Näytä kaikkien määritettyjen tulostinten nykyiset hälytykset. (Tulostuksen on oltava käynnissä, jotta nykyisiä hälytyksiä voi tarkastella.)
- **Vain teksti.** Katso hp-työkalut-ohjelmaa sivustokarttana, josta on linkit vain tekstimuotoisille sivuille.

Muita linkkejä

Tässä osassa on linkkejä muihin Web-sivustoihin. Jos haluat käyttää näitä linkkejä, käytettävissäsi tulee olla Internet-yhteys. Jos käytät puhelinverkkoyhteyttä etkä ole muodostanut Internet-yhteyttä hp-työkalut-ohjelman käynnistyttyä yhteydessä, Internet-yhteys on ehkä luotava, ennen kuin näille Web-sivuille voi siirtyä. hp-työkalut on ehkä suljettava ensin ja avattava sitten uudelleen, jotta Internet-yhteys voidaan muodostaa.

- **Tuotteen rekisteröiminen.** Luo yhteyden HP-tuotteen rekisteröintisivustoon.
- **Tuotetuki.** Luo yhteyden HP Color LaserJet 2550 -tulostimen tukisivustoon. Tukisivustosta voi etsiä apua moniin erilaisiin ongelmiin.

5

Väri

Tässä luvussa esitellään tulostimen erinomaiset väritulostusominaisuudet. Tässä luvussa selvitetään myös, miten saadaan parhaimmat väritulosteet. Käsiteltävänä ovat seuraavat aiheet:

- [Värien käyttäminen](#)
- [Väriasetusten käyttäminen](#)
- [Värien täsmäyttäminen](#)

Värien käyttäminen

Tulostimessa on erittäin hyvät väriominaisuudet. Tavallista käyttäjää varten laitteessa on paljon automaattisia väriominaisuuksia, joilla saadaan laadukkaita väritulosteita. Mukana on myös kehittyneitä työkaluja kokeneille värien käyttäjille.

Tulostimessa on huolellisesti suunnitellut ja testatut väritaulukot, joiden ansiosta kaikki tulostettavat värit toistuvat tasaisesti ja tarkasti.

HP ImageREt 2400

Image REt 2400 -tekniikka tuottaa 2400 dpi:n laserlaatuisen tarkkuuden väritulosteille monitasoisen tulostusprosessin kautta. Tämä prosessi käyttää enintään neljää väriä yhteen pisteeseen ja säätelee väriaineen määrää alueella. ImageREt 2400 -tekniikkaa on kehitetty entisestään tätä tulostinta varten. Esimerkiksi sieppaustekniikkaa, mustepisaran kohdistuksenhallintaa ja pisteiden väriäadun hallintaa on kehitetty edelleen. Näiden uusien tekniikoiden, HP:n monitasoisen tulostusprosessin ja 600 x 600 dpi:n suoritustarkkuuden ansiosta tulostin pystyy tuottamaan 2400 dpi:n laserlaatuisia väritulosteita, joissa on miljoonia tasaisia värejä.

Muissa värilasertulostimissa oletuksena käytettävällä yksitasoisella tulostuksella ei samaan pisteeseen voi sekoittaa useita värejä. Tätä prosessia kutsutaan rasteroinniksi tai sekoitussävytykseksi. Sillä ei voi luoda suurta määrää värejä heikentämättä samalla kuvan terävyyttä. Kuvasta tulee lisäksi rakeinen.

Materiaalin valinta

On tärkeää valita oikea materiaalityyppi sovelluksen tulostinvalikosta tai tulostimen ohjauspaneelistä, jotta tulosteen väri- ja kuvalaatu olisi paras mahdollinen. Katso lisätietoja kohdasta [Tulostusmateriaalimääritykset](#).

Väriasetukset

Väriasetusten avulla saavutetaan automaattisesti ihanteelliset väritulosteet useilla eri asiakirjatyypeillä.

Väriasetuksissa käytetään kohteiden merkitsemistä, minkä ansiosta sivun eri kohteissa (tekstissä, grafiikassa ja valokuvissa) voidaan käyttää ihanteellisia väri- ja rasteriasetuksia. Tulostinohjain määrää, mitä kohteita sivulla käytetään, ja se käyttää kullekin kohteelle parhaiten soveltuvia rasterointi- ja väriasetuksia. Kohteiden merkitseminen ja parhaiten soveltuvien oletusasetusten käyttäminen tuottaa parhaimmat värit ilman, että käyttäjän tarvitsee määrittää erikoisasetuksia.

Windows-tietokoneissa **Automaattinen**- ja **Manuaalinen**-asetukset ovat tulostinohjaimen **Väri**-välilehdessä.

sRGB (standard red-green-blue)

sRGB on maailmanlaajuisesti käytetty väristandardi, jonka HP ja Microsoft kehittivät alunperin yhteiseksi värinkuvauskieleksi näytöille, lukulaitteille (skannereille ja digitaalikameroille) sekä tulostuslaitteille (tulostimille ja piirtureille). Tätä standardia käytetään oletusväriavaruutena HP:n tuotteissa, Microsoftin käyttöjärjestelmissä, Internetissä ja useimmissa markkinoilla olevissa toimisto-ohjelmistoissa. sRGB-standardia käytetään tyypillisessä Windows-tietokoneen näytössä, ja se on myös teräväpiirtotelevision kohdistusnormi.

Huomautus

Esimerkiksi käytettävä näytön tyyppi ja huoneen valaistus voivat vaikuttaa siihen, miltä värit näyttävät näytössä. Katso lisätietoja kohdasta [Värien täsmäyttäminen](#).

Adobe® PhotoShop®, CorelDRAW(tm)- ja Microsoft Office -ohjelmien ja monien muiden sovellusten uusimmissa versioissa käytetään vakio-RGB-värimallia. Koska sRGB on Microsoftin käyttöjärjestelmien oletusväriavaruus, sitä käytetään yleisesti myös väritietojen siirtämiseen sovellusten ja laitteiden välillä. Värimallin yleisyys takaa erittäin hyvän värinsovituksen. Tämän standardin avulla väriensovitus tulostimen, tietokoneen näytön ja muiden lukulaitteiden (esimerkiksi skannerien ja digitaalikameroiden) välillä käy automaattisesti. Käyttäjän ei tällöin tarvitse olla väriasiantuntija.

Väriasetusten käyttäminen

Värillisten asiakirjojen tulostuslaatu on yleensä paras mahdollinen silloin, kun väriasetuksiksi valitaan **Automaattinen**. Joissakin tapauksissa voi kuitenkin olla parempi tulostaa värillinen asiakirja harmaasävyinä (mustana ja harmaan sävyinä) tai muuttaa jotakin tulostimen väriasetusta.

- Jos tietokoneen käyttöjärjestelmänä on Windows, tulosta harmaasävyinä tai muuta väriasetuksia tulostinohjaimen **Väri**-välilehdessä.
- Jos käytössä on Macintosh-käyttöjärjestelmä, tulosta harmaasävyinä tai muuta väriasetuksia **Tulosta**-valintaikkunan **Värintäsmäys**-valikosta.

Harmaasävytulostus

Kun tulostinohjaimesta valitaan **harmaasävytulostus**, asiakirja tulostuu mustana ja harmaan sävyinä. Tästä vaihtoehdosta on hyötyä tulostettaessa valokopioitavia tai faksattavia asiakirjoja.

Kun **harmaasävytulostus** on valittu, tulostin siirtyy mustavalkotulostustilaan. Tämä tulostustila säästää väritulostuskasetteja.

Automaattinen ja manuaalinen värien säätäminen

Automaattinen värinsäätötoiminto optimoi neutraalin harmaan värikäsittelyn, puolissävyt ja reunojen vahvistuksen, joita käytetään asiakirjan jokaisessa elementissä. Katso lisätietoja tulostinohjaimen online-ohjeista.

Huomautus

Automaattinen on oletusasetus, ja sitä suositellaan kaikkien väriasiakirjojen tulostukseen.

Manuaalinen värinsäätötoiminto säätelee neutraalin harmaan värikäsittelyä, puolissävyjä ja reunojen vahvistusta tekstile, grafiikalle ja valokuville. Pääset käyttämään manuaalisia väriasetuksia, kun valitset **Väri**-välilehdestä **Manuaalinen** ja **Asetukset**.

Manuaaliset väriasetukset

Voit säätää **värien**- (tai **värikartan**) ja **puolisävyjen** asetuksia manuaalisten väriasetusten avulla.

Huomautus

Jotkin sovellukset muuntavat tekstin tai grafiikan rasterikuviksi. Näissä tapauksissa **Valokuvat**-asetuksilla hallitaan myös tekstiä ja grafiikkaa.

Puolisävyasetukset

Puolisävy tarkoittaa tapaa, jolla tulostin yhdistelee neljää pääväriä (syaania, magentaa, keltaista ja mustaa) eri suhteissa ja luo näin miljoonia värejä. Puolisävyasetukset vaikuttavat tulosteiden tarkkuuteen ja värien selkeyteen. Voit valita tekstin, grafiikan ja valokuvien puolisävyasetukset erikseen. Puolisävyasetukset ovat **Tasainen** ja **Yksityiskohtainen**.

- **Tasainen** tuottaa paremmat tulokset suurille, kokonaan täytettäville tulostusalueille. Tämä asetus parantaa myös valokuvien laatua tasoittamalla heikkoja värien vaihteluja. Valitse tämä vaihtoehto, kun halutaan saada aikaan yhtenäinen ja tasainen värialueiden täyttö.
- **Yksityiskohtainen**-asetus on käytännöllinen teksteissä ja grafiikassa, joissa tarvitaan rivien ja värien terävää erottelua, tai kuvissa, jotka sisältävät kuvioita tai paljon tarkkuutta vaativia yksityiskohtia. Valitse tämä vaihtoehto, kun tulosteessa tarvitaan teräviä reunoja ja yksityiskohtia.

Neutraali harmaa

Neutraali harmaa -asetus määrittää teksteissä, grafiikassa ja valokuvissa käytettävien harmaasävyjen luomistavan.

- **Vain musta** tuottaa neutraaleja värejä (harmaita ja mustaa) vain mustalla väriaineella. Näin taataan, että neutraaleissa väreissä ei käytetä muita värejä.
- **Neliväri**-asetusta käytettäessä neutraalit värit luodaan yhdistelemällä kaikkia neljää väriä. Tätä vaihtoehtoa käytettäessä neutraalien värien ja muiden värien rajoista tulee pehmeämpiä. Lisäksi mustasta väristä tulee mahdollisimman tumma.

Reunojen hallinta

Reunojen hallinnan asetus määrittää sen, kuinka reunoja käsitellään. Reunojen hallinta sisältää kaksi osaa: mukautuva puolisävytytys ja lihotus. Mukautuva puolisävytytys lisää reunojen terävyyttä. Lihotus vähentää väritasojen sijoitusvirheitä levittämällä väriä hieman vierekkäisten kohteiden reunojen yli. Käytettävissä ovat seuraavat reunojen hallinta-asetukset:

- **Maksimi**-asetusta käytettäessä lihotus on suurimmillaan. Mukautuva puolisävytytys on käytössä.
- **Normaali**-asetusta käytettäessä lihotuksen oletusasetukset ovat voimassa. Mukautuva puolisävytytys on käytössä.
- **Kevyt**-asetusta käytettäessä lihotus on mahdollisimman vähäistä. Mukautuva puolisävytytys on käytössä.
- **Ei käytössä** -asetusta käytettäessä lihotus ja mukautuva puolisävytytys eivät ole käytössä.

RGB-väri

RGB-väri-asetuksella määritetään, kuinka värejä käsitellään.

- **Oletus**-asetusta käytettäessä RGB-värit tulkitaan sRGB-väreinä, joka on monien ohjelmistotuottajien ja organisaatioiden, kuten Microsoftin ja World Wide Web Consortium -yhteisön hyväksymä standardi. (Katso kohtaa <http://www.w3.org>.)
- **Terävä**-asetuksella tulostin lisää keskiarvojen värikylläisyyttä. Kohteet, jotka sisältävät vähemmän väriä, saavat tällöin lisää väriä. Tätä arvoa on suositeltavaa käyttää tulostettaessa yritysgrafiikkaa.
- **Laite**-asetusta käytettäessä tulostin tulostaa RGB-tiedot yksinkertaisessa laitetilassa. Jotta valokuvat tulostuisivat tässä tilassa oikein, värejä on säädettävä käytettävässä sovellusohjelmassa tai käyttöjärjestelmässä.

Värien täsmäyttäminen

Tulostimen tulostusvärien täsmäyttäminen tietokoneen näytön kanssa on monimutkaista, koska tulostimissa ja tietokoneiden näytöissä käytetään eri värintuottomenetelmiä. Näytöt *näyttävät* värit vaaleina pikseleinä käyttämällä RGB (punainen, vihreä, sininen) -väriprosessia, mutta tulostimet *tulostavat* värit käyttämällä CMYK (syaani, magenta, keltainen ja musta) -prosessia.

Tulostettujen värien ja näytön värien vastaavuuteen voivat vaikuttaa seuraavat seikat:

- tulostusmateriaali
- tulostimen väriaineet (esimerkiksi musteet tai väriaineet)
- tulostusmenetelmä (esimerkiksi mustesuihku-, paino- tai lasertekniikka)
- huoneen valaistus
- ohjelmat
- tulostinohjaimet
- tietokoneen käyttöjärjestelmä
- näytöt
- näyttökortit ja ohjaimet
- käyttöympäristö (erittäin kostea tai kuiva)
- henkilöiden väliset värinhavaitsemiserot.

Pidä nämä tekijät mielessä, jos näytössä olevat värit eivät vastaa täydellisesti tulostettuja värejä. Useimmiten paras menetelmä sovittaa näytön värit tulostimeen on tulostaa sRGB-värejä. Kun tulostin käyttää sRGB-värejä, se optimoi tulostettavat värit.

Tietoja värien tulostamiseen liittyvien ongelmien ratkaisemisesta on kohdassa [Värillisiin asiakirjoihin liittyvien ongelmien ratkaiseminen](#).

6

Huolto

Tässä osassa on tietoja seuraavista huoltoon liittyvistä aiheista:

- [Tarvikkeiden käsitteleminen](#)
- [Tulostimen puhdistaminen](#)
- [Tulostimen kalibroiminen](#)

Tarvikkeiden käsittelyminen

Tarvikkeiden takuutietoja on kohdassa [VärikasettiRajallinen takuu](#).

Tarvikkeiden käyttöikä

Kuvarummun käyttöikä vaihtelee sen mukaan, kuinka paljon tulostimella tulostetaan mustavalkoisia ja värillisiä sivuja. HP Color LaserJet 2550 -tulostimen kuvarummun käyttöikä on noin 20 000 tulostettua sivua, kun tulostetaan vain mustavalkoisia sivuja, ja 5 000 tulostettua sivua, kun tulostetaan värillisiä sivuja. Kuvarummun todellinen käyttöikä on näiden kahden luvun välissä, ja se määräytyy mustavalkoisten ja värillisten sivujen määrän mukaan. Keskimääräinen käyttöikä on 6 000 ja 8 000 sivun välillä.

Kuvarummun käyttöikään vaikuttaa myös tulostimen kalibrointikerrat, koska kalibroitaessa kierretään kuvarumpua. Kuvarummun käyttöikä mitataan kiertokertojen mukaan tulostettujen sivujen sijaan.

Myös tulostustöiden tyyppi ja suuruus vaikuttaa kuvarummun käyttöikään. Lukuisat pienet tulostustyöt kuluttavat enemmän kuvarumpua kuin vastaava määrä sivuja, jotka on tulostettu yhden suuren tulostustyön aikana. Voit lisätä rummun käyttöikää tulostamalla tulostustyöstä kerralla useita kopioita sen sijaan, että lähetät saman työn tulostimeen useita kertoja.

Tulostuskasetin käyttöikä vaihtelee tulostustöiden vaatiman väriaineen määrän mukaan. Kun tulostetaan tekstiä, jonka peitto on viisi prosenttia, HP color LaserJet 2500L -tulostimen syaanilla, magentalla tai keltaisella tulostuskasetilla voi tulostaa keskimäärin 2 000 sivua ja mustalla tulostuskasetilla keskimäärin 5 000 sivua. Kun tulostetaan tekstiä, jonka peitto on viisi prosenttia, HP color LaserJet 2500Ln- tai 2550n-tulostimen syaanilla, magentalla tai keltaisella tulostuskasetilla voi tulostaa keskimäärin 4 000 sivua ja mustalla tulostuskasetilla keskimäärin 5 000 sivua. Normaalissa liikekirjeessä käytetään viiden prosentin peittoastetta.

Huomautus

Tämän tulostimen kuvarumpu ja tulostuskasetit eivät ole yhteensopivia edellisten tulostinmallien, kuten HP color LaserJet 1500- tai HP color LaserJet 2500 -tulostimien, kanssa.

Voit tilata HP color LaserJet 2550L -tulostimeen syaanin, magentan tai keltaisen vaihtotulostuskasetin, jolla voi tulostaa keskimäärin 4 000 sivua viiden prosentin peitolla. Tilaustietoja on kohdassa [Lisävarusteet ja tilaustiedot](#).

Tarvikkeiden tarkistaminen ja tilaaminen



Voit tarkistaa tarvikkeiden tilan tulostimen ohjauspaneelistä tai tulostamalla tarvikkeiden tilasivun. Voit myös tarkistaa tilan hp-työkalut- tai HP Web Jetadmin -ohjelmasta. Hewlett-Packard suosittelee, että tilaat uuden tulostuskasetin, kun vähissä olevasta väriaineesta ilmoitetaan ensimmäisen kerran. Vähissä olevasta väriaineesta ilmoitetaan yleensä noin kaksi viikkoa ennen väriaineen loppumista. Kun käytät uutta HP-värikasettia tai kuvarumpua, järjestelmä antaa seuraavat tiedot:

- kasetin tai kuvarummun jäljellä oleva käyttöaika
- arvioitu jäljellä oleva sivumäärä
- tulostettujen sivujen määrä
- muut tarviketiedot.

Jos tulostin on liitetty verkkoon, hp-työkalut voidaan määrittää antamaan ilmoitus sähköpostitse, kun tulostuskasetin väriaine on vähissä tai kuvarummun käyttöikä on lopussa. Jos tulostin on liitetty suoraan tietokoneeseen, hp-työkalut voidaan määrittää antamaan varoitus, kun tarvikkeet ovat vähissä.

Tarvikkeiden tilan tarkistaminen ja niiden tilaaminen ohjauspaneelin kautta

Tee jokin seuraavista:

- Tarkasta tulostimen ohjauspaneelin tilan merkkivalot. Nämä merkkivalot ilmaisevat, kun tulostuskasetin väri on vähissä tai loppunut tai kun kuvarumpu on kulunut tai lopussa. Merkkivalot ilmaisevat myös sen, onko laitteeseen on asennettu muu kuin HP:n tulostuskasetti. Merkkivalojen tulkintaohjeet ovat kohdassa [Tarvikkeiden tilan merkkivalot](#).
- Paina  (**JATKA**)- ja  (**PERUUTA TYÖ**)-painikkeita samanaikaisesti. Tarvikkeiden tilasivu tulostuu. (Myös asetussivu sekä mahdollisesti HP Jetdirect -sivu tulostuvat.) Tarkista tarvikkeiden tila tarvikkeiden tilasivulta. Katso lisätietoja kohdasta [Tarvikkeiden tilasivu](#).

Jos tarvikkeet ovat vähissä, voit tilata niitä paikallisen HP-jälleenmyyjän kautta, puhelimitse tai Internetin kautta. Osanumerot on lueteltu kohdassa [Lisävarusteet ja tilaustiedot](#). Tietoja tilaamisesta Internetin kautta on kohdassa <http://www.hp.com/go/ljsupplies>.

Tarvikkeiden tilan tarkistaminen ja tarvikkeiden tilaaminen hp-työkalut-ohjelman avulla

Voit määrittää hp-työkalut-ohjelman ilmoittamaan, kun tarvikkeet ovat vähissä. Voit valita, otatko hälytykset vastaan sähköpostitse, ponnahdusviestinä tai tehtäväpalkin kuvakkeena. Voit tilata tarvikkeita hp-työkalut-ohjelman **Muita linkkejä** -kohdasta valitsemalla **Tilaa tarvikkeita**. Yhteyden luomiseen Web-sivustoon tarvitaan Internet-yhteys.

Katso lisätietoja kohdasta [hp-työkalut](#).

Tarvikkeiden tilan tarkistaminen ja tarvikkeiden tilaaminen HP Web Jetadmin -ohjelman avulla

Valitse tulostin HP Web Jetadmin -ohjelmassa. Tarviketiedot näkyvät laitteen tilasivulla. Tilaa tarvikkeita hp-työkalut-ohjelman kautta. Voit myös siirtyä kohtaan [Lisävarusteet ja tilaustiedot](#).

Tarvikkeiden säilyttäminen

Noudata seuraavia tulostuskasettien ja kuvarummun säilyttämistä koskevia ohjeita:

- Säilytä tulostuskasetti ja kuvarumpu asentamiseen saakka avaamattomassa pakkauksessa.

Tulostuskasetti ja kuvarumpu voivat vahingoittua, jos ne altistetaan valolle muutamaa minuuttia pitemmäksi ajaksi.

- Kohdassa [Käyttöympäristön vaatimukset](#) on tietoja tarvikkeiden käyttö- ja säilytyslämpötiloista.

- Säilytä tarvikkeet vaakasuorassa asennossa.
- Säilytä tarvikkeet pimeässä ja kuivassa paikassa kaukana lämmönlähteistä ja magneeteista.

Tarvikkeiden vaihtaminen ja kierrättäminen

Asenna uusi HP:n tulostuskasetti tai kuvarumpu tarvikkeen pakkauksessa olevien ohjeiden mukaisesti. Ohjeita on myös aloitusoppaassa.


Jos haluat kierrättää käytetyn tarvikkeen, pane se laatikkoon, jossa uusi tarvike toimitettiin. Lisää pakkaukseen tarvikkeen mukana toimitettu palautustarra ja lähetä käytetty tarvike HP:lle kierrätettäväksi. Katso tarkemmat tiedot kierrätysoppaasta, joka toimitetaan kaikkien uusien HP-tarvikkeiden mukana. Lisätietoja HP:n kierrätysohjelmasta on kohdassa [HP LaserJet -tulostustarvikkeet](#).

HP ja muut kuin HP-tarvikkeet

Hewlett-Packard Company ei voi suositella uusia eikä uusittuja tarvikkeita, jotka ovat muiden kuin HP:n valmistamia. Koska nämä tuotteet eivät ole HP:n omia tuotteita, HP ei voi vaikuttaa niiden suunnitteluun tai valvoa niiden laatua. Tulostimen takuu *ei* kata muiden kuin Hewlett-Packardin valmistaman tarvikkeen käyttämisestä aiheutuvia huolto- tai korjaustoimenpiteitä.

Kun tulostimeen asennetaan uusi tarvike, tulostin ilmoittaa, onko kyseessä aito HP-tarvike. Jos tulostimeen asennetaan aito HP-tarvike, joka on käytetty lähes loppuun toisessa HP:n tulostimessa, tulostin ei tunnista tarviketta HP:n tarvikkeeksi. Kun tarvike palautetaan siihen tulostimeen, jossa sitä alun perin käytettiin, HP:n ominaisuudet ja toiminnot otetaan uudelleen käyttöön.

Muun kuin HP:n tarvikkeen käyttäminen

Kun tulostimeen asennetaan muu kuin HP:n tulostuskasetti tai kuvarumpu, vaihdetun tulostuskasetin tai kuvarummun merkkivalo alkaa vilkkua ja huomiovalo palaa. Jos haluat tulostaa tällä tarvikkeella, valitse  (PERUUTA TYÖ) -painike, kun asennat ensimmäisen kerran tarvikkeen, joka ei ole HP:n valmistama. Tilan merkkivalot eivät ilmaise tarvikkeen kulumista.

VARO

Tulostin ei lopeta tulostamista, kun tarvike on käytetty loppuun. Tulostin voi vahingoittua, jos sillä tulostetaan, kun tulostuskasetin väriaine tai kuvarumpu on käytetty loppuun. Lisätietoja on kohdissa [Hewlett-Packardin rajoitettu takuu](#) ja [VärikasettiRajallinen takuu](#).

HP:n vihjenumero

Soita HP:n vihjenumeroon, jos tarvikkeiden tilan merkkivalot tai hp-työkalut-ohjelma ilmaisevat, että tulostuskasetti tai kuvarumpu ei ole HP:n tarvike, vaikka olet luullut sitä aidoksi HP:n tarvikkeeksi. HP auttaa määrittämään tuotteen aitouden ja etsii ratkaisun ongelmaan.

Tulostuskasetti tai kuvarumpu ei ehkä ole aito HP-tarvike, jos seuraavat seikat täsmäävät:

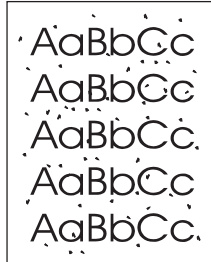
- Tulostuskasetin tai kuvarummun käyttämisessä on paljon ongelmia.
- Tulostuskasetti tai kuvarumpu ei ole samannäköinen kuin yleensä (esimerkiksi vetokieleke tai pakkaus on erilainen kuin tavallisesti).

Yhdysvalloissa ilmainen puhelinnumero on 1 877 219 3183.

Muulla kuin Yhdysvalloissa voit soittaa vastaanottajan laskuun. Ota yhteys puhelukeskukseen ja pyydä vastapuhelu numeroon 1 770 263 4745. Jos et puhu englantia, sinua auttaa HP:n vihjenumeron virkailija, joka puhuu omaa kieltäsi. Jos omaa kieltäsi puhuvaa virkailijaa ei ole käytettävissä, linjaan yhdistetään Language Line -tulkki noin minuutin kuluttua puhelun alkamisesta. Language Line -tulkkaus on palvelu, jossa tulkki kääntää asiakkaan ja HP:n vihjepalvelun välisen keskustelun.

Tulostimen puhdistaminen

Tulostimeen voi tulostuksen aikana kertyä paperipölyä, väriainetta ja pölyhiukkasia. Ajan mittaan nämä kertymät voivat aiheuttaa tulostuslaatuongelmia, kuten väritäpliä ja tahroja. Tässä tulostimessa on kaksi puhdistustilaa, jotka voivat korjata tällaisia ongelmia ja estää niiden syntymisen.

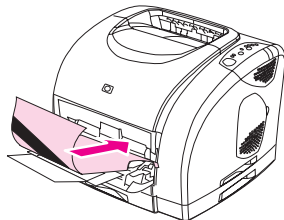


Koneiston puhdistaminen

Huomautus

Suorita seuraava toimenpide hp-työkalut-ohjelmasta. CD-levyn juuressa olevassa Readme (Lueminut) -tiedostossa sekä osoitteessa <http://www.hp.com/support/clj2550> on ohjeita siitä, kuinka koneisto puhdistetaan, kun käytetty käyttöjärjestelmä ei tue hp-työkalut-ohjelmaa.

1. Varmista, että tulostimeen on kytketty virta ja se on valmiustilassa.
2. Avaa hp-työkalut.
3. Valitse **Vianmääritys**-välilehdestä **Ylläpito**, **Puhdistussivu** ja **Tulosta**. Tulostin tulostaa sivun, jolla on kuvio.
4. Poista tulostimen lokerossa 1 mahdollisesti olevat paperit.
5. Ota tulostettu sivu pois tulostimesta ja aseta se lokeroon 1 tulostettu puoli alaspäin.



6. Valitse tietokoneesta **Puhdista**.



Tulostimen kalibroiminen

Tulostin kalibroidaan automaattisesti ajoittain. Voit määrittää kalibroitiasetukset hp-työkalut-ohjelmasta.

Ympäristöjen erot sekä vanhat tulostuskasetit ja vanha väriaine ja kuvarumpu voivat aiheuttaa kuvan tiheyden vaihteluita. Tulostin vastaa tähän kuvan stabiloinnin hallinnalla. Tulostin kalibroidaan automaattisesti ajoittain erinomaisen tulostuslaadun ylläpitämiseksi. Voit pyytää kalibrointia hp-työkalut-ohjelmasta.

Tulostin ei keskeytä tulostusta kalibrointia varten. Se odottaa, kunnes tulostus on valmis, ennen kuin se aloittaa kalibroinnin tai puhdistuksen. Kun tulostinta kalibroidaan, tulostus lopetetaan siksi ajaksi, joka tarvitaan kalibroinnin suorittamiseen.

Tulostimen kalibroiminen ohjauspaneelistä

Aloita kalibrointi painamalla  (**JATKA**)- ja  (**KÄÄNNÄ KASSETTIPERÄÄ**)-painikkeita samanaikaisesti.

Tulostimen kalibroiminen hp-työkalut-ohjelmasta

Huomautus

Seuraava toimenpide koskee vain Windows-käyttöjärjestelmiä. Macintosh-käyttäjien on kalibroitava tulostin manuaalisesti yllä olevien ohjeiden mukaan.

1. Avaa hp-työkalut jollakin seuraavista tavoista:
 - Kaksoisnapsauta työpöydällä olevaa **hp-työkalut**-kuvaketta.
 - Valitse **Käynnistä**-valikosta **Ohjelmat, HP color LaserJet 2550** ja **hp-työkalut**.
2. Valitse **Vianmääritys**-välilehdestä **Diagnostiikkatyökalut** (näytön vasemmassa reunassa).
3. Valitse **Värin kalibroiminen**.

7

Ongelmanratkaisu



Näiden vianmäärittystietojen avulla voit ratkaista tulostukseen liittyviä ongelmia. Valitse seuraavasta luettelosta ongelman aihe tai tyyppi.

- [Ongelmat, joista ei ole annettu virheilmoitusta](#)
- [Verkon tarkistaminen](#)
- [Yleisten tulostusongelmien ratkaiseminen](#)
- [PostScript \(PS\) -virheet](#)
- [Yleiset Macintosh-ongelmat](#)
- [Virheilmoituksen aiheuttaneiden ongelmien poistaminen](#)
- [Ohjauspaneelin viestit](#)
- [Tukosten poistaminen](#)
- [Tulostusmateriaali-ongelmien ratkaiseminen](#)
- [Tulostuslaatuongelmien ratkaiseminen](#)

Ongelmat, joista ei ole annettu virheilmoitusta

Jos tulostin ei toimi oikein, käy järjestyksessä läpi seuraava tarkistuslista. Jos tulostin ei pysty suorittamaan jotakin vaihetta, noudata vastaavaa vianmääritysohjetta. Jos ongelma poistuu jossakin listan kohdassa, listaa ei tarvitse suorittaa loppuun.

Vianmäärityksen tarkistuslista

1. Tarkista, että tulostimen Valmis-valo palaa. Jos mikään valo ei pala, toimi seuraavasti:
 - a. Tarkista virtajohdon liitännät.
 - b. Varmista, että laitteeseen on kytketty virta.
 - c. Tarkista virtalähde liittämällä tulostimen virtajohto suoraan seinäpistorasiaan tai toiseen pistorasiaan.
 - d. Jos tulostin ei edelleenkään saa virtaa, ota yhteys HP:n asiakaspalveluun. (Lisätietoja on kohdassa [HP:n asiakaspalvelu](#) ja tulostimen mukana toimitetussa esitteessä.)
2. Tarkista kaapelit.
 - a. Tarkista tulostimen ja tietokoneen tai verkkopistorasian väliset kaapeliliitännät. Varmista, että kaapeli on napakasti kiinni.
 - b. Varmista, että itse kaapeli ei ole viallinen. Kokeile toista kaapelia, jos mahdollista.
 - c. Tarkista verkkoliitäntä. Katso kohtaa [Verkon tarkistaminen](#).
3. Tarkista, että käytettävä tulostusmateriaali vastaa laatuvaatimuksia. Katso kohtaa [Tulostusmateriaalimääritykset](#).
4. Painamalla  (JATKA)- ja  (PERUUTA TYÖ) -painiketta samaan aikaan voidaan tulostaa määrittämissivu ja tarvikkeiden tilasivu. Jos tulostin on kytketty verkkoon, myös HP Jetdirect -sivu tulostuu.
 - a. Jos sivut eivät tulostu, varmista, että ainakin yhdessä lokerossa on tulostusmateriaalia.
 - b. Jos arkki jää tulostimen sisään, siirry kohtaan [Tukosten poistaminen](#).
5. Jos asetussivu ja tarvikkeiden tilasivu tulostuvat, tarkista seuraavat kohdat:
 - a. Jos sivut tulostuvat oikein, tulostimen laitteisto toimii. Ongelma liittyy käytettävään tietokoneeseen, tulostinohjaimen tai sovellusohjelmaan.
 - b. Jos sivut eivät tulostu oikein, kalibroi tulostin. Katso kohtaa [Tulostimen kalibroiminen](#). Tulosta sivut uudelleen. Jos sivut eivät vielääkään tulostu oikein, ongelma liittyy tulostimen laitteistoon. Ota yhteys HP:n asiakaspalveluun. (Lisätietoja on kohdassa [HP:n asiakaspalvelu](#) ja tulostimen mukana toimitetussa esitteessä.)
6. Tarkista tietokoneesta tulostusjono tai taustatulostus (Mac OS -käyttöjärjestelmissä Print Monitor tai Print Center Queue). Katso, onko tulostus keskeytetty tai määritetty offline-tilaan.
7. Tarkista, että olet asentanut HP color LaserJet 2550 -tulostinohjaimen. Varmista, että käytössä on HP color LaserJet 2550 -tulostinohjain.
8. Tulosta sivu hp-työkalut-ohjelmasta.

- a. Jos sivu tulostuu, ongelma liittyy tulostinohjaimeen. Jos käytössä on Windows-käyttöjärjestelmä, käytä toista tulostinohjainta. Jos käytössä on Windows- tai Macintosh-käyttöjärjestelmä, voit myös poistaa tulostinohjaimen (lisätietoja on kohdassa [Tulostusohjelman poistaminen](#)) ja asentaa sen uudelleen (lisätietoja on aloitusoppaassa).
 - b. Jos sivu ei tulostu, ongelma liittyy sovellusohjelmaan tai tietokoneeseen.
9. Tulosta lyhyt asiakirja toisesta sovellusohjelmasta, josta tulostaminen on aiemmin onnistunut. Jos tulostaminen onnistuu, ongelma liittyy käytettävään sovellusohjelmaan. Jos asiakirja ei tulostu, toimi seuraavasti:
- a. Yritä tulostaa työ toisesta tietokoneesta, johon tulostinohjelmisto on asennettu.
 - b. Jos tulostin on liitetty verkkoon, liitä tulostin suoraan tietokoneeseen rinnakkais- tai USB-kaapelilla. Määritä tulostin käyttämään oikeaa porttia tai asenna ohjelmisto uudelleen ja valitse uusi käytettävä yhteystyyppi.
10. Jos ongelma ei vielääkään poistu, katso kohtaa [Yleisten tulostusongelmien ratkaiseminen](#).

Verkon tarkistaminen

Tulostimen verkkoasennus on hyvä suorittaa HP color LaserJet 2550 -CD-levyltä. Ota selvää, aiheuttaako verkko tulostusongelman. Toimi seuraavasti:

- Kun tulostit asetussivun, myös HP Jetdirect -asetussivun olisi pitänyt tulostua, jos tulostimen verkkoyhteys toimii. (Jos nämä sivut eivät tulostu omalla kielelläsi, katso kohtaa [Erikoissivut](#).) Tarkista, että kaikki verkkoasetukset on määritetty oikein. Lisätietoja HP Jetdirect -sivusta on *HP Jetdirect -tulostuspalvelimen Pääkäyttäjän oppaassa*, joka voidaan asentaa HP color LaserJet 2550 -CD-levyn **Näytä käyttöoppaat** -kohdasta tai **käyttöoppaat** sisältävästä osasta.
- Lisätietoja on *HP Jetdirect -tulostuspalvelimen Pääkäyttäjän oppaassa*, joka voidaan asentaa HP color LaserJet 2550 -CD-levyn **Näytä käyttöoppaat** -kohdasta tai **käyttöoppaat** sisältävästä osasta.
- Pyydä apua verkon pääkäyttäjältä.

Yleisten tulostusongelmien ratkaiseminen

Tässä osassa lueteltujen ongelmien lisäksi voi esiintyä myös muita ongelmia. Katso kohtaa [Yleiset Macintosh-ongelmat](#), jos käytössäsi on Macintosh-tietokone, ja kohtaa [PostScript \(PS\) -virheet](#), jos käytät PS-ohjainta.

Tulostus on erittäin hidasta.

Syy	Ratkaisu
Työ voi olla hyvin monimutkainen. Se voi esimerkiksi sisältää kuvia.	<ul style="list-style-type: none">• Odota, että työ tulostuu.• Pelkistä sivua tai säädä tulostuslaadun asetuksia. Jos ongelma toistuu usein, lisää tulostimeen muistia.
Enimmäistulostusnopeus mustavalkoisena A4-kokoiselle paperille on 19 sivua minuutissa, mustavalkoisena Letter-kokoiselle paperille 20 sivua minuutissa ja värillisenä A4- tai Letter-kokoiselle paperille 4 sivua minuutissa. Lisämuistin asentaminen ei vaikuta tähän nopeuteen.	Odota, että työ tulostuu loppuun.
Tulostusnopeus voi hidastua automaattisesti tulostettaessa erikoiskokoisille materiaaleille.	Odota, että työ tulostuu loppuun.
Tulostinohjaimessa on valittu paperin tyyppin tai koon asetukseksi korttipaperi tai jokin muu erikoismateriaali.	<ul style="list-style-type: none">• Jos tulostat erikoismateriaalille, tyyppin tai koon voi sovittaa materiaalille sopivaksi. Tulostin tulostaa tavallista hitaammin joillekin materiaalityypeille, jotta laatu pysyy hyvänä. Odota, että työ tulostuu.• Jos tulostuksessa ei käytetä erikoismateriaalia, valitse tulostinohjaimessa tyyppin tai koon asetukseksi tavallinen paperi.• Valitse tulostimen oletusasetuksissa Paperi-välilehti ja varmista, että tyyppiä on valittu tavallinen paperi. Voit ohittaa tämän asetuksen tulostinohjaimessa, kun tulostat erikoismateriaalille.
Ongelma voi olla ohjaimessa.	Jos yritit tulostaa PCL-ohjainta käyttäen, kokeile PS-ohjainta tai päinvastoin.
Tulostin voi olla kuumentunut.	Jos tulostimella on tulostettu kauan ja se on kuumentunut, tulostin alentaa automaattisesti tulostusnopeutta, jotta tulostuslaatu ei heikkenisi. Palauta tulostimen normaali nopeus keskeyttämällä tulostus. Odota, kunnes tulostin jäähtyy.

Tulostin ottaa paperia tai muuta tulostusmateriaalia väärästä lokerosta.

Syy	Ratkaisu
Paperilähteeksi (lokeroksi) on ehkä valittu väärä lokero.	<ul style="list-style-type: none"> Varmista Windows-käyttöjärjestelmässä, että paperilähde on valittu Tulosta-valintaikkunasta (joka on osa sovellusohjelmaa) tai tulostinohjaimesta. Jos paperilähde valitaan tulostinohjaimesta ja Tulosta-valintaikkunasta valitaan tämän jälkeen jokin toinen paperilähde, tulostinohjaimesta valittu asetus muuttuu vastaavaksi kuin Tulosta-valintaikkunasta valittu asetus. Valitse paperilähde Macintosh-tietokoneessa Tulosta-valintaikkunasta. Poista kaikki tulostusmateriaali kaikista muista lokeroista, jotta tulostin ottaa materiaalin halutusta lokerosta.
Tyypin tai koon asetus ei vastaa lokeroon ladatun paperin tai tulostusmateriaalin kokoa.	Muuta lokeron paperityypin tai koon asetusta hp-työkalut-ohjelmasta niin, että asetus vastaa ladatun tulostusmateriaalin kokoa.
Lokeroon 1 on lisätty materiaalia.	Poista kaikki materiaali lokerosta 1. Tulostin ottaa paperia lokerosta 1, jos et ole erikseen määrittänyt lokeroa, jossa on sopivan kokoista ja tyyppistä materiaalia eikä lokeron 1 asetuksia ole määritetty.

Tulostin ei ota paperia valinnaisesta lokerosta 2 tai valinnaisesta lokerosta 3.

Syy	Ratkaisu
Taempi paperin pituusohjain (valinnainen lokero 2) tai paperin takarajoitin (valinnainen lokero 3) on asetettu väärin.	Lisätietoja pituusohjaimen ja takarajoittimen säätämisestä on kohdassa Valinnaisen lokeron 2 täyttäminen ja Valinnaisen lokeron 3 täyttäminen .
Tulostinohjain ei tunnista lokeroa.	<p>Määritä tulostinohjain niin, että se tunnistaa lokeron.</p> <p>Windows: Valitse Käynnistä-valikosta Asetukset ja Tulostimet. Napsauta tulostimen nimeä hiiren oikealla painikkeella ja valitse Ominaisuudet. Valitse Määritä-välilehti tai Laiteasetukset-välilehti. Valitse oikea lokero asennusvaihtoehtona.</p> <p>Mac OS X: (OS 9.x -järjestelmässä asetukset voivat vaihdella): Avaa Tulostuskeskus ja valitse HP color LaserJet -tulostusjono. Valitse Kirjoittimet ja Näytä tiedot. Valitse Asennettavat vaihtoehdot ja valitse oikea lokero. Napsauta Käytä muutoksia.</p>
Jos tulostin ei ota paperia kummastakaan lokerosta, vika saattaa olla paperissa.	<ul style="list-style-type: none"> Kokeile erityyppistä tai -merkkistä paperia. Varmista, että käytettävä paperi on laadukasta lasertulostimia varten valmistettua paperia. Tulostin ei tue päällystettyjen papereiden tai valokuvapapereiden käyttöä. Katso kohtaa Tulostusmateriaalimäärittäykset. Lue tilausohjeet kohdasta Lisävarusteet ja tilaustiedot.
Tulostin ei tunnista lokeroa.	Katkaise tulostimesta virta ja kytke sitten virta uudelleen.


Tulostin ei ota paperia valinnaisesta lokerosta 2 tai valinnaisesta lokerosta 3.

Syy	Ratkaisu
Erotilausta ja syöttötelat ovat ehkä kuluneet.	Vaihda erotilausta ja syöttötelat. Osia voi tilata HP:n asiakaspalvelusta. Lisätietoja on kohdassa HP:n asiakaspalvelu ja tulostimen mukana toimitetussa tukiesitteessä.

Tulostin ei tunnista asennettua DIMM-moduulia.

Syy	Ratkaisu
Tulostinohjain ei tunnista DIMM-moduulia.	Määritä tulostinohjain niin, että se tunnistaa DIMM-moduulin. Katso kohta Muistin ottaminen käyttöön .
DIMM on asennettu väärin.	Poista DIMM-moduuli ja asenna se uudelleen.

Tulostin ei vastaa, kun sovelluksesta valitaan Tulosta-komento.

Syy	Ratkaisu
Tulostimessa on tapahtunut virhe.	Katso tulostimen ohjauspaneelin merkkivaloista, onko tulostimessa tapahtunut virhe.
Jos mikään ohjauspaneelin merkkivaloista ei pala, tulostin ei saa virtaa.	<ul style="list-style-type: none"> Tarkista tulostimen ja virtalähteen yhdistävän virtajohdon liitännät. Varmista, että laitteeseen on kytketty virta. Tarkista, tuleeko virtalähteeseen (pistorasiaan tai ylijännitesuojaan) virtaa. Jos nämä toimet eivät ratkaise ongelmaa, ota yhteys HP:n asiakaspalveluun. Lisätietoja on kohdassa HP:n asiakaspalvelu ja tulostimen mukana toimitetussa tukiesitteessä.
Tulostin voi olla käsinsyöttötilassa (huomiovalo vilkkuu ja Jatka-valo palaa).	Lisää paperia lokeroon 1, jos se on tyhjä. Jos lokerossa on jo paperia, paina  (JATKA) -painiketta.
Ohjelmassa on valittu väärä tulostin.	Varmista, että Tulosta- tai Tulostimen asetukset -valintaikkunassa on valittu HP color LaserJet 2550 -tulostin.
Laitteessa saattaa olla tukos.	Poista mahdollinen tukos. Katso kohta Tukosten poistaminen .
Tulostin on liitetty verkkoon, mutta se ei vastaanota signaalia.	<ul style="list-style-type: none"> Irrota tulostin verkosta ja kytke se suoraan tietokoneeseen rinnakkais- tai USB-kaapelilla. Poista keskeytyneet työt tulostusjonosta. Tulosta työ, jonka tiedät tulostuvan oikein. Asenna tulostinohjelmisto uudelleen.
Tietokoneen (tai verkon) ja tulostimen välistä kaapelia ei ole kytketty oikein.	Irrota liitäntäkaapeli ja kytke se uudelleen.

Tulostin ei vastaa, kun sovelluksesta valitaan Tulosta-komento.

Syy	Ratkaisu
Liitäntäkaapeli on viallinen.	<ul style="list-style-type: none"> Kytke kaapeli mahdollisuuksien mukaan toiseen tietokoneeseen (tai verkkopistorasiaan) ja tulosta työ, jonka tiedät tulostuvan oikein. Kokeile toista kaapelia.
Jos tulostin on liitetty tietokoneeseen, tulostimen porttia ei ole määritetty tulostimen ohjelmistossa oikein.	Tarkista sovelluksen tulostinvalikosta, että käytössä on oikea portti. Jos tietokoneessa on useampi kuin yksi portti, tarkista, että tulostin on liitetty oikeaan porttiin.


Sivut tulostuvat, mutta kaikki värit eivät tulostu tai sivut ovat täysin tyhjiä.

Syy	Ratkaisu
Jos yksi väri puuttuu täysin, tulostuskasetin suojateippiä ei ehkä ole poistettu kokonaan.	Poista laitteesta tulostuskasetti, jonka väri ei tulostu, ja varmista, että sen suojateippi on poistettu kokonaan.
Jos sivut tulostuvat täysin tyhjinä, tiedostossa saattaa olla tyhjiä sivuja.	Tarkista, sisältääkö tiedosto tyhjiä sivuja. Poista tarpeettomat sivut.
Jos käytössä on muu kuin HP:n tulostuskasetti, yhden tai usean tulostuskasetin väriaine vähissä tai loppunut. Ohjauspaneelin merkkivalot ilmaisevat vain HP:n valmistamien tulostuskasettien väriaineen tilan.	Vaihda tarvittavat tulostuskasetit.
Fontti-DIMM -valintaruutu saattaa olla valittuna, mutta tulostimeen ei ole asennettu DIMM-fonttimoduulia. (Tämä ongelma on mahdollinen vain tulostimissa, joissa käytetään aasialaisten kielten fonttien DIMM-muistia.)	Poista valinta tulostimen asetusten Määritä -välilehdessä olevasta Fontti-DIMM -valintaruudusta, jos tulostimeen ei ole asennettu DIMM-fonttimoduulia. Valitse Fontti-DIMM -valintaruutu vain, jos tulostimeen on asennettu DIMM-fonttimoduuli. Jos arvelet, että DIMM-fonttimoduuli on asennettu, varmista, että se on asennettu oikein.

Tulostusmateriaali käpristyy ylätulostelokeroon tulostettaessa.

Syy	Ratkaisu
Materiaali on tulostettava käyttämällä suoraa paperirataa.	Avaa takatulostusluukku, jos haluat käyttää tulostuksessa suoraa paperirataa. Ota jokainen arkki pois luukusta heti, kun se tulee ulos tulostimesta.
Paperi oli käpristynyt jo lokeroon lisättäessä.	Käännä lokerossa oleva paperinippu ympäri.
Tulostusmateriaali ei vastaa laatuvaatimuksia.	Katso kohtaa Tulostusmateriaalimääritykset .
Jos tulostat kevyelle tulostusmateriaalille, tyyppin asetus ei ehkä ole oikea.	Valitse tulostinohjaimessa paperin tyypiksi Kevyt .

Tulostin tulostaa, mutta teksti on väärin, sekavaa tai puutteellista.

Syy	Ratkaisu
Tulostimen liitäntäkaapeli on huonosti kiinni tai viallinen.	Irrota kaapeli ja kytke se uudelleen. Tulosta työ, jonka tiedät tulostuvan oikein. Jos mahdollista, liitä kaapeli ja tulostin toiseen tietokoneeseen ja tulosta työ, jonka tiedät tulostuvan oikein. Kokeile lopuksi uutta kaapelia.
Tulostin on liitetty verkkoon tai jakolaitteeseen, mutta se ei vastaanota signaalia selvästi.	Irrota tulostin verkosta ja kytke se suoraan tietokoneeseen rinnakkais- tai USB-kaapelilla. Tulosta työ, jonka tiedät tulostuvan oikein.
Sovelluksessa on valittu väärä ohjain.	Varmista, että Tulosta- tai Tulostimen asetukset -valintaikkunassa on valittu HP color LaserJet 2550 -tulostin.
Tulostinohjain ei toimi oikein.	Tulosta sivu hp-työkalut-ohjelmasta. Jos sivu tulostuu, ongelma liittyy tulostinohjaimeen. Poista tulostinohjain tietokoneesta ja asenna se uudelleen.
Sovellusohjelma ei toimi oikein.	Tulosta työ toisesta sovelluksesta.
Jos tulostin on liitetty tietokoneeseen, käyttöjärjestelmä ei toimi oikein.	Tarkista käyttöjärjestelmän toiminta. Jos et tiedä, kuinka toimia seuraavien ohjeiden kohdalla, lue lisäohjeita tietokoneen mukana toimitetusta käyttöoppaasta. Käynnistä tietokone uudelleen. Kun käynnistykseen yhteydessä kuuluu piippaava ääni, paina F5 -näppäintä ja valitse Vain komentokehote . Kirjoita C:\-kehoitteeseen <code>Dir>LPT1</code> ja paina Enter -näppäintä. (Tässä oletetaan, että tulostin on liitetty LPT1-porttiin.) Jos tulostimen Jatka-valo syttyy, paina  (JATKA) -painiketta, niin sivu tulostuu. Jos sivu tulostuu oikein, ongelma on käyttöjärjestelmässä.
Fontti-DIMM-valintaruutu saattaa olla valittuna, mutta tulostimeen ei ole asennettu fontti-DIMM-moduulia. (Tämä ongelma on mahdollinen vain tulostimissa, joihin on asennettu aasialaisten kielten fonttien DIMM-muisti.)	<ul style="list-style-type: none"> Jos tulostimeen ei ole asennettu fontti-DIMM-moduulia, avaa tulostinohjain ja poista valinta Määrittelyt-valintaikkunassa olevasta Fontti-DIMM-valintaruudusta napsauttamalla sitä. Jos tulostimeen on asennettu fontti-DIMM-moduuli, lisää sen valintaruutuun valintamerkki. Varmista kuitenkin, että fontti-DIMM-moduuli on asennettu tulostimeen oikein.

PostScript (PS) -virheet

Seuraavat tilanteet ovat PS-kielelle ominaisia, ja niitä voi ilmetä, kun käytössä on useita tulostinkieliä.

Huomautus

PS-virheistä annetaan ilmoitus tulosteena tai näyttöviestinä. Valitse haluamasi vaihtoehto PS-tulostinohjaimesta tai hp-työkalut-ohjelmasta.

Työ tulostuu Courier-kirjasinlajilla (tulostimen oletusfontti) pyydetyn kirjasinlajin sijaan.

Syy	Ratkaisu
Pyydettyä kirjasinlajia ei ole ladattu. Tulostinkieli on ehkä vaihdettu PCL-työn tulostamista varten juuri ennen PS-työn vastaanottamista.	Lataa haluttu fontti ja lähetä tulostustyö uudelleen. Tarkista fontin tyyppi ja sijainti. Lataa fontti tulostimeen, jos se on tarpeen. Lisätietoja on ohjelman käyttöoppaissa.

PS-virhesivu tulostuu.

Syy	Ratkaisu
Tulostustyö ei ehkä ole PS-työ.	Varmista, että tulostettava työ on PS-työ. Tarkista myös, odottaako sovellus asetustiedoston tai PS-otsikkotiedoston lähettämistä tulostimeen.

On tapahtunut näennäismuistivirhe.

Syy	Ratkaisu
Tämä on PS-fonttinvirhe, joka tapahtuu, kun käytetään useita fontteja.	<ul style="list-style-type: none">Valitse tulostinohjaimesta rajoittamaton määrä ladattavia fontteja.Yksinkertaista asiakirjaa vähentämällä kuvien tai fonttien määrää.

On tapahtunut arvoaluetarkistusvirhe.

Syy	Ratkaisu
Tämä on PS-fonttinvirhe, joka tapahtuu, kun käytetään useita fontteja.	<ul style="list-style-type: none">Tulosta jostakin muusta lokeroista.Valitse tulostinohjaimesta rajoittamaton määrä ladattavia fontteja.

Yleiset Macintosh-ongelmat



Kohdassa [Yleisten tulostusongelmien ratkaiseminen](#) lueteltujen ongelmien lisäksi voi esiintyä myös muita ongelmia. Tässä osassa käsitellään ongelmia, joita voi esiintyä käytettäessä Mac OS 9.x- tai Mac OS X -käyttöjärjestelmää.

Huomautus

HP color LaserJet 2550 -tulostin tukee USB- ja IP-tulostusta Ethernet-liitännän kautta (vain verkkoon kytketyt mallit). USB- ja IP-tulostus määritetään **Työpöytäkirjoitintyökalulla**. Tulostimen kuvake *ei* näy Valitsijassa.

Mac OS 9.x -käyttöjärjestelmään liittyvät ongelmat

Tulostimen nimi tai IP-osoite ei näy tai sitä ei varmisteta Työpöytäkirjoitintyökalussa.



Syy	Ratkaisu
Tulostin ei ehkä ole valmis.	Tarkista, että kaapeli on kiinnitetty oikein, tulostimeen on kytketty virta ja Valmis-valo palaa. Jos yhteyden luomiseen käytetään USB- tai Ethernet-keskitintä, kytke tulostin suoraan tietokoneeseen tai käytä jotakin muuta porttia.
Käytössä on väärä liitäntätyyppi.	Varmista, että Työpöytäkirjoitintyökalusta on valittu Kirjoitin (USB) tai Kirjoitin (LPR) sen mukaan, minkä tyyppistä liitäntää tulostimen ja tietokoneen välillä käytetään.
Tietokoneen nimi tai IP-osoite on väärä.	Tarkista tulostimen nimi ja IP-osoite tulostamalla asetussivu. (Paina lyhyesti  (JATKA)- ja  (PERUUTA TYÖ) -painikkeita samanaikaisesti.) Tarkista, että asetussivulla oleva tulostimen nimi ja IP-osoite vastaavat Työpöytäkirjoitintyökalussa ilmoitettua tulostimen nimeä ja IP-osoitetta.
Liitäntäkaapeli on viallinen tai heikkolaatuinen.	Vaihda liitäntäkaapeli. Varmista, että käytät laadukasta kaapelia.

Tulostimen PDD (PostScript Printer Description) -tiedosto ei ole valittavissa Työpöytäkirjoitintyökalussa

Syy	Ratkaisu
Tulostinohjelmistoa ei ehkä ole asennettu, tai se on asennettu väärin.	Varmista, HP color LaserJet 2550 -PPD-tiedosto on seuraavassa kiintolevyn kansiossa: Järjestelmäkansio/Laajennukset/Printer Descriptions. Asenna ohjelmisto tarvittaessa uudelleen. Katso ohjeet aloitusoppaasta.
PDD (Postscript Printer Description) -tiedosto on vioittunut.	Poista PPD-tiedosto seuraavasta kiintolevyn kansiosta: Järjestelmäkansio/Laajennukset/Printer Descriptions. Asenna ohjelmisto uudelleen. Katso ohjeet aloitusoppaasta.

Mac OS 9.x -käyttöjärjestelmään liittyvät ongelmat (jatkoa)

Tulostustyötä ei lähetetty haluttuun tulostimeen.

Syy	Ratkaisu
Tulostusjono on keskeytetty.	Käynnistä tulostusjono uudelleen. Avaa Tulostus -valikko ylävalikkorivistä ja valitse tulostusjonon käynnistys .
Tietokoneen nimi tai IP-osoite on väärä. Tulostustyö on ehkä lähetetty toiseen tulostimeen, jolla on sama tai samankaltainen nimi tai IP-osoite.	Tarkista tulostimen nimi ja IP-osoite tulostamalla asetussivu. (Paina lyhyesti  (JATKA)- ja  (PERUUTA TYÖ) -painikkeita samanaikaisesti.) Tarkista, että asetussivulla oleva tulostimen nimi ja IP-osoite vastaavat Työpöytäkirjoitintyökalussa ilmoitettua tulostimen nimeä ja IP-osoitetta.
Tulostin ei ehkä ole valmis.	Tarkista, että kaapeli on kiinnitetty oikein, tulostin on käynnissä ja Valmis-valo palaa. Jos yhteyden luomiseen käytetään USB- tai Ethernet-keskitintä, kytke tulostin suoraan tietokoneeseen tai käytä jotakin muuta porttia.
Liitântäkaapeli on viallinen tai heikkolaatuinen.	Vaihda liitântäkaapeli. Varmista, että käytät laadukasta kaapelia.

Et voi käyttää tietokonetta tulostimen tulostaessa.

Syy	Ratkaisu
Taustatulostusta ei ole valittu.	LaserWriter 8.6 ja uudempi: Ota taustatulostus käyttöön valitsemalla Arkisto -valikosta Tulosta työpöytä ja valitsemalla sitten Taustatulostus .

EPS (Encapsulated PostScript) -tiedostoon ei tulostu oikeita fontteja.

Syy	Ratkaisu
Tämä ongelma esiintyy joissakin sovelluksissa.	<ul style="list-style-type: none">• Lataa EPS-tiedoston sisältämät fontit tulostimeen ennen tulostusta.• Lähetä tiedosto ASCII-muodossa binäärimuodon sijasta.

Asiakirja ei tulostu New York-, Geneva- tai Monaco-fonteilla.

Syy	Ratkaisu
Tulostin saattaa vaihtaa fontit toisiin.	Valitse Arkin määrittely -valintaikkunasta Vaihtoehdot ja poista fonttien korvausvalinnat.

Mac OS 9.x -käyttöjärjestelmään liittyvät ongelmat (jatkoa)

Tulostaminen jonkun muun valmistajan USB-kortin kautta ei onnistu.

Syy	Ratkaisu
Tämä virhe esiintyy, kun USB-tulostimen ohjelmistoa ei ole asennettu.	Kun lisäät kolmannen osapuolen USB-kortin, voit tarvita Apple USB Adapter Card Support -ohjelmistoa. Tämän ohjelmiston viimeisin versio on saatavana Applen Web-sivuilta.



Tulostin on kytketty USB-kaapelilla, mutta se ei näy Työpöytäkirjoitintyökalussa tai Apple System Profiler -ohjelmassa, kun ohjain on valittu.

Syy	Ratkaisu
Tämä ongelma voi johtua joko ohjelmistosta tai laitteistosta.	<p>Ohjelmiston vianmääritys</p> <ul style="list-style-type: none">• Tarkista, että käytettävä Macintosh-tietokone tukee USB-yhteyttä.• Varmista, että Macintosh-käyttöjärjestelmä on Mac OS 9.1 tai uudempi.• Varmista, että Macintosh-tietokoneessa on oikea Applen USB-ohjelmisto. <hr/> <p>Huomautus</p> <p>iMac- ja Blue G3 -järjestelmät täyttävät kaikki USB-laitteen kytkemiseen liittyvät vaatimukset.</p> <hr/> <p>Laitteiston vianmääritys</p> <ul style="list-style-type: none">• Varmista, että tulostimeen on kytketty virta.• Varmista, että USB-kaapeli on liitetty oikein.• Tarkista, että käytät oikeanlaista nopeaa USB-kaapelia.• Varmista, että ketjussa ei ole liian monta USB-laitetta, jotka tarvitsevat virtaa. Irrota kaikki laitteet ketjusta ja kytke kaapeli suoraan isäntätietokoneen USB-porttiin.• Tarkista, onko ketjussa peräkkäin enemmän kuin kaksi virtalähteetöntä USB-keskitintä. Irrota kaikki laitteet ketjusta ja kytke kaapeli suoraan isäntätietokoneen USB-porttiin. <hr/> <p>Huomautus</p> <p>iMac-näppäimistö on virtalähteetön USB-keskitin.</p>

Tulostinohjainta ei ole mainittu Tulostuskeskuksessa.

Syy	Ratkaisu
Tulostinohjelmistoa ei ehkä ole asennettu, tai se on asennettu väärin.	Varmista, HP color LaserJet 2550 -PPD-tiedosto on seuraavassa kiintolevyn kansiossa: Library/Printers/PPDs/Contents/Resources/<lang>.lproj, jossa <lang> viittaa käyttämäsi kielen kaksikirjaimiseen koodiin. Asenna ohjelmisto tarvittaessa uudelleen. Katso ohjeet aloitusoppaasta.
PDD (Postscript Printer Description) -tiedosto on vioittunut.	Poista PPD-tiedosto seuraavasta kiintolevyn kansioista: Library/Printers/PPDs/Contents/Resources/<lang>.lproj, jossa <lang> viittaa käyttämäsi kielen kaksikirjaimiseen koodiin. Asenna ohjelmisto uudelleen. Katso ohjeet aloitusoppaasta.

Tulostimen nimi, IP-osoite tai Rendezvous-isäntänimi ei näy tulostuskeskuksen tulostinluetteluudussa.

Syy	Ratkaisu
Tulostin ei ehkä ole valmis.	Tarkista, että kaapeli on kiinnitetty oikein, tulostin on käynnissä ja Valmis-valo palaa. Jos yhteyden luomiseen käytetään USB- tai Ethernet-keskitintä, kytke tulostin suoraan tietokoneeseen tai käytä jotakin muuta porttia.
Käytössä on väärä liitäntätyyppi.	Varmista, että USB, IP-tulostus tai Rendezvous on valittu tulostimen ja tietokoneen välisen liitäntätyyppin mukaan.
Tulostimen nimi, IP-osoite tai Rendezvous-isäntänimi on väärä.	Tarkista tulostimen nimi, IP-osoite ja Rendezvous-isäntänimi tulostamalla asetussivu. (Paina lyhyesti  (JATKA)- ja  (PERUUTA TYÖ) -painikkeita samanaikaisesti.) Varmista, että asetussivulla mainittu nimi, IP-osoite ja Rendezvous-isäntänimi vastaavat Tulostuskeskuksen tulostimen nimeä, IP-osoitetta ja Rendezvous-isäntänimeä.
Liitäntäkaapeli on viallinen tai heikkolaatuinen.	Vaihda liitäntäkaapeli. Varmista, että käytät laadukasta kaapelia.

Tulostinohjain ei määritä valittua tulostinta automaattisesti Tulostuskeskuksessa.



Syy	Ratkaisu
Tulostin ei ehkä ole valmis.	Tarkista, että kaapeli on kiinnitetty oikein, tulostin on käynnissä ja Valmis-valo palaa. Jos yhteyden luomiseen käytetään USB- tai Ethernet-keskitintä, kytke tulostin suoraan tietokoneeseen tai käytä jotakin muuta porttia.
Tulostinohjelmistoa ei ehkä ole asennettu, tai se on asennettu väärin.	Varmista, HP color LaserJet 2550 -PPD-tiedosto on seuraavassa kiintolevyn kansiossa: Library/Printers/PPDs/Contents/Resources/<lang>.lproj, jossa <lang> viittaa käyttämäsi kielen kaksikirjaimiseen koodiin. Asenna ohjelmisto tarvittaessa uudelleen. Katso ohjeet aloitusoppaasta.

Mac OS X -käyttöjärjestelmään liittyvät ongelmat (jatkoa)

Tulostinohjain ei määritä valittua tulostinta automaattisesti Tulostuskeskuksessa.

Syy	Ratkaisu
PDD (Postscript Printer Description) -tiedosto on vioittunut.	Poista PPD-tiedosto seuraavasta kiintolevyn kansioista: Library/Printers/PPDs/Contents/Resources/<lang>.lproj, jossa <lang> viittaa käyttämäsi kielen kaksikirjaimiseen koodiin. Asenna ohjelmisto uudelleen. Katso ohjeet aloitusoppaasta.
Tulostin ei ehkä ole valmis.	Tarkista, että kaapeli on kiinnitetty oikein, tulostin on käynnissä ja Valmis-valo palaa. Jos yhteyden luomiseen käytetään USB- tai Ethernet-keskitintä, kytke tulostin suoraan tietokoneeseen tai käytä jotakin muuta porttia.
Liitäntäkaapeli on viallinen tai heikkolaatuinen.	Vaihda liitäntäkaapeli. Varmista, että käytät laadukasta kaapelia.

Tulostustyötä ei lähetetty haluttuun tulostimeen.

Syy	Ratkaisu
Tulostusjono on keskeytetty.	Käynnistä tulostusjono uudelleen. Avaa Print monitor ja valitse Aloita työt .
Tietokoneen nimi tai IP-osoite on väärä. Tulostustyö on ehkä lähetetty toiseen tulostimeen, jolla on sama tai samankaltainen nimi, IP-osoite tai Rendezvous-isäntänimi.	Tarkista tulostimen nimi, IP-osoite ja Rendezvous-isäntänimi tulostamalla asetussivu. (Paina lyhyesti ) (JATKA)- ja  (PERUUTA TYÖ) -painikkeita samanaikaisesti.) Varmista, että asetussivulla mainittu nimi, IP-osoite ja Rendezvous-isäntänimi vastaavat Tulostuskeskuksen tulostimen nimeä, IP-osoitetta ja Rendezvous-isäntänimeä.

EPS (Encapsulated PostScript) -tiedostoon ei tulostu oikeita fontteja.

Syy	Ratkaisu
Tämä ongelma esiintyy joissakin sovelluksissa.	<ul style="list-style-type: none">Lataa EPS-tiedoston sisältämät fontit tulostimeen ennen tulostusta.Lähetä tiedosto ASCII-muodossa binäärimuodon sijasta.

Tulostaminen jonkun muun valmistajan USB-kortin kautta ei onnistu.

Syy	Ratkaisu
Tämä virhe esiintyy, kun USB-tulostimen ohjelmistoa ei ole asennettu.	Kun lisäät kolmannen osapuolen USB-kortin, voit tarvita Apple USB Adapter Card Support -ohjelmistoa. Tämän ohjelmiston viimeisin versio on saatavana Applen Web-sivuilta.

Mac OS X -käyttöjärjestelmään liittyvät ongelmat (jatkoa)

Kun tulostin on liitetty tietokoneeseen USB-kaapelilla, tulostin ei näy Macintosh-tietokoneen Tulostuskeskuksessa, kun ohjain on valittu.

Syy	Ratkaisu
Tämä ongelma voi johtua joko ohjelmistosta tai laitteistosta.	<p>Ohjelmiston vianmääritys</p> <ul style="list-style-type: none">• Tarkista, että käytettävä Macintosh-tietokone tukee USB-yhteyttä.• Varmista, että Macintosh-käyttöjärjestelmä on Mac OS 10.1 tai uudempi.• Varmista, että Macintosh-tietokoneessa on oikea Applen USB-ohjelmisto. <p>Laitteiston vianmääritys</p> <ul style="list-style-type: none">• Varmista, että tulostimeen on kytketty virta.• Varmista, että USB-kaapeli on liitetty oikein.• Tarkista, että käytät oikeanlaista nopeaa USB-kaapelia.• Varmista, että ketjussa ei ole liian monta USB-laitetta, jotka tarvitsevat virtaa. Irrota kaikki laitteet ketjusta ja kytke kaapeli suoraan isäntätietokoneen USB-porttiin.• Tarkista, onko ketjussa peräkkäin enemmän kuin kaksi virtalähteetöntä USB-keskitintä. Irrota kaikki laitteet ketjusta ja kytke kaapeli suoraan isäntätietokoneen USB-porttiin. <hr/> <p>Huomautus</p> <p><u>iMac-näppäimistö on virtalähteetön USB-keskitin.</u></p>

Virheilmoituksen aiheuttaneiden ongelmien poistaminen

Tässä osassa on ohjeita virheilmoituksen aiheuttaneiden ongelmien ratkaisemista varten.

Sekä Windows- että Macintosh-käyttöjärjestelmissä käytettävät ilmoitukset

Tässä osassa luetellaan joitakin yleisiä virheitä, joista ilmoitetaan yksinkertaisella virheilmoituksella. Ilmoituksissa ei anneta ohjeita virheen korjaamista varten. hp-työkalut-ohjelmassa näkyville virheille on omat virheenkorjausohjeet. Muista käyttöjärjestelmän antamista virheilmoituksista on tietoja käyttöjärjestelmän tai tietokoneen oppaissa.

Enimmäismäärän tarkistusvirhe

Syy	Ratkaisu
Tulostustyö on liian monimutkainen.	<ul style="list-style-type: none">• Sivua on ehkä yksinkertaistettava tai muistia lisättävä.• Käytä jotakin toista tulostinohjainta.• Lähetä tulostustyö tulostimeen pieninä osina tai vähennä tulostustyön sivumäärää.

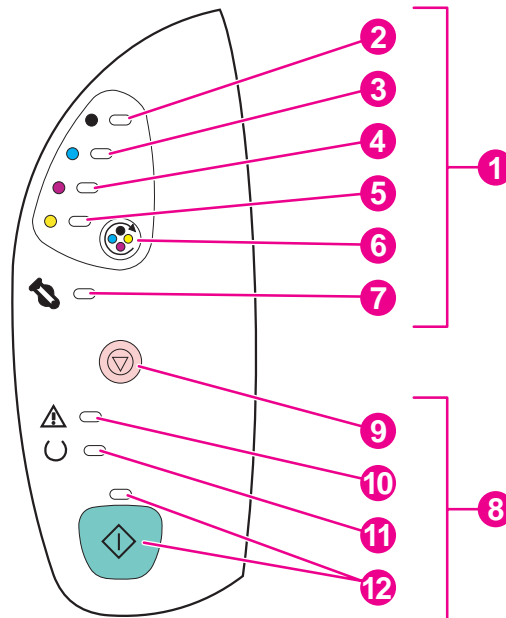
Vain Windows-käyttöjärjestelmässä käytettävät ilmoitukset

Ilmoitus	Ratkaisu
Virhe kirjoitettaessa porttiin LPTx Windows 98- tai Windows Me -käyttöjärjestelmässä	<ul style="list-style-type: none">• Varmista, että lokerossa on tulostusmateriaalia.• Tarkista, että kaapelit on kiinnitetty oikein, tulostimeen on kytketty virta ja Valmis-valo palaa.• Tulosta esittelysivu hp-työkalut-ohjelmasta. Näin varmistat, että tietokone on yhteydessä tulostimeen.• Valitse Käynnistä-valikosta Asetukset ja Tulostimet. Napsauta hiiren oikealla painikkeella HP color LaserJet 2550 -ohjainta ja valitse Ominaisuudet. Valitse Tiedot ja sitten Porttiasetukset. Poista valinta Tarkista portin tila ennen tulostamista -valintaruudusta ja napsauta sitten OK-painiketta. Valitse ensin Taustatulostuksen asetukset ja sitten tulostus suoraan tulostimeen. Napsauta sitten OK-painiketta.• Tulosta uudelleen.

Ilmoitus	Ratkaisu
Yleinen suojausvirhe Poikkeus OE Spool32 Laiton toiminto	Käynnistä tietokone ja tulosta uudelleen. Tyhjennä tietokoneen Temp-kansio, joka on yleensä C:\Windows-kansiossa (Windows 98 ja Windows Me) tai C:\Winnt-kansiossa (Windows 2000 ja Windows XP). Muuta ohjaimen grafiikkatila rasterista vektoriksi tai päinvastoin.
Muut Windows-virheilmoitukset	Lisätietoja on Microsoft Windows 98-, Windows 2000-, Windows Me- ja Windows XP -käyttöjärjestelmän käyttöoppaissa, jotka on toimitettu käyttöjärjestelmän tai tietokoneen mukana.

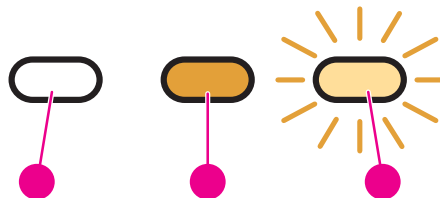
Ohjauspaneelin viestit

Ohjauspaneelin merkkivalot ilmaisevat tulostimen tilan. Ohjauspaneelissa on kaksi merkkivaloryhmää: tarvikkeiden tilan merkkivalot ja tulostimen tilan merkkivalot.



- 1 **Tarvikkeiden tilan merkkivalot ja painikkeet**
- 2 Mustan tulostuskasetin merkkivalo
- 3 Syaenin tulostuskasetin merkkivalo
- 4 Magentan tulostuskasetin merkkivalo
- 5 Keltaisen tulostuskasetin merkkivalo
- 6 KÄÄNNÄ KASSETTIPESÄÄ -painike
- 7 Kuvarummun merkkivalo
- 8 **Tulostimen tilan merkkivalot ja painikkeet**
- 9 PERUUTA TYÖ -painike
- 10 Huomiovalo (keltainen)
- 11 Valmis-valo (vihreä)
- 12 Jatka-valo ja JATKA-painike (molemmat vihreitä)

Merkkivaloilla on seuraavat tilat:

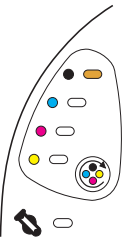
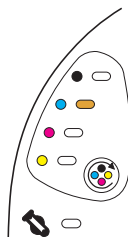
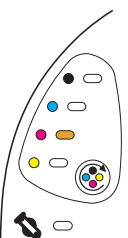
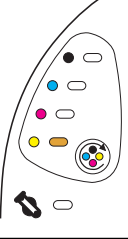



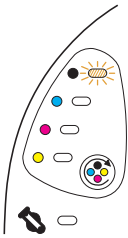



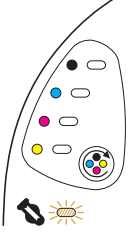
- 1 valo ei pala
- 2 valo palaa
- 3 valo vilkkuu

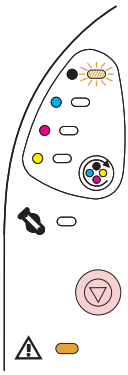



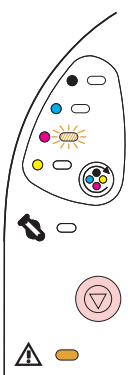

Seuraavassa selitetään ohjauspaneelin merkkivalojen merkitykset. hp-työkalut-ohjelmassa on tietoja merkkivaloista sekä niiden tarkoittamista viesteistä.





Tarvikkeiden tilan merkkivalot

Tässä osassa kuvataan tarvikkeiden tilan alueella olevien valojen merkityksiä. Tietoja tarvikkeista on myös hp-työkalut-ohjelmassa. (Katso lisätietoja kohdasta [Huolto](#).) Lue tilausohjeet kohdasta [Lisävarusteet ja tilaustiedot](#).

Merkkivalot	Suosittelut toimenpiteet
	<p>Musta tulostusväri on vähissä</p> <p>Mustan tulostuskasetin valo palaa. Tulostimella voi tulostaa ilman muita toimenpiteitä, kunnes tulostuskasetti on tyhjä. Tilaa uusi tulostuskasetti.</p>
	<p>Syaani tulostusväri on vähissä</p> <p>Syaanin tulostuskasetin valo palaa. Tulostimella voi tulostaa ilman muita toimenpiteitä, kunnes tulostuskasetti on tyhjä. Tilaa uusi tulostuskasetti.</p>
	<p>Magenta tulostusväri on vähissä</p> <p>Magentan tulostuskasetin valo palaa. Tulostimella voi tulostaa ilman muita toimenpiteitä, kunnes tulostuskasetti on tyhjä. Tilaa uusi tulostuskasetti.</p>
	<p>Keltainen tulostusväri on vähissä</p> <p>Keltaisen tulostuskasetin valo palaa. Tulostimella voi tulostaa ilman muita toimenpiteitä, kunnes tulostuskasetti on tyhjä. Tilaa uusi tulostuskasetti.</p>
	<p>Kuvarummun väriaine on vähissä</p> <p>Kuvarummun valo palaa. Tulostimella voi tulostaa ilman muita toimenpiteitä, kunnes kuvarumpu on tyhjä. Tilaa uusi kuvarumpu.</p>

Merkkivalot	Suositeltu toimenpide
	<p>Musta tulostuskasetti on tyhjä, tai se puuttuu</p> <p>Mustan tulostuskasetin merkkivalo vilkkuu. Tulostin lopettaa tulostamisen.</p> <p>Tulostuskasetti on tyhjä, tai se puuttuu, tai tulostin ei havaitse tulostuskasettia oikein. Tulostamista ei voi jatkaa, ennen kuin tulostuskasetti on vaihdettu.</p> <p>Pane tulostuskasetti paikalleen tai vaihda kasetti uuteen. Jos tulostuskasetin merkkivalo vilkkuu edelleen, mutta huomiovalo ei pala, katkaise tulostimesta virta ja käynnistä tulostin sitten uudelleen. Jos ongelma ei poistu, ota yhteys HP:n asiakaspalveluun. Yhteystiedot ovat kohdassa HP:n asiakaspalvelu ja tulostimen mukana toimitetussa esitteessä.</p>
	<p>Syaani tulostuskasetti on tyhjä, tai se puuttuu</p> <p>Syaanin tulostuskasetin merkkivalo vilkkuu. Tulostin lopettaa tulostamisen.</p> <p>Tulostuskasetti on tyhjä, tai se puuttuu, tai tulostin ei havaitse tulostuskasettia oikein. Tulostamista ei voi jatkaa, ennen kuin tulostuskasetti on vaihdettu.</p> <p>Pane tulostuskasetti paikalleen tai vaihda kasetti uuteen. Jos tulostuskasetin merkkivalo vilkkuu edelleen, mutta huomiovalo ei pala, katkaise tulostimesta virta ja käynnistä tulostin sitten uudelleen. Jos ongelma ei poistu, ota yhteys HP:n asiakaspalveluun. Yhteystiedot ovat kohdassa HP:n asiakaspalvelu ja tulostimen mukana toimitetussa esitteessä.</p>
	<p>Magenta tulostuskasetti on tyhjä, tai se puuttuu</p> <p>Magentan tulostuskasetin merkkivalo vilkkuu. Tulostin lopettaa tulostamisen.</p> <p>Tulostuskasetti on tyhjä, tai se puuttuu, tai tulostin ei havaitse tulostuskasettia oikein. Tulostamista ei voi jatkaa, ennen kuin tulostuskasetti on vaihdettu.</p> <p>Pane tulostuskasetti paikalleen tai vaihda kasetti uuteen. Jos tulostuskasetin merkkivalo vilkkuu edelleen, mutta huomiovalo ei pala, katkaise tulostimesta virta ja käynnistä tulostin sitten uudelleen. Jos ongelma ei poistu, ota yhteys HP:n asiakaspalveluun. Yhteystiedot ovat kohdassa HP:n asiakaspalvelu ja tulostimen mukana toimitetussa esitteessä.</p>
	<p>Keltainen tulostuskasetti on tyhjä, tai se puuttuu</p> <p>Keltaisen tulostuskasetin merkkivalo vilkkuu. Tulostin lopettaa tulostamisen.</p> <p>Tulostuskasetti on tyhjä, tai se puuttuu, tai tulostin ei havaitse tulostuskasettia oikein. Tulostamista ei voi jatkaa, ennen kuin tulostuskasetti on vaihdettu.</p> <p>Pane tulostuskasetti paikalleen tai vaihda kasetti uuteen. Jos tulostuskasetin merkkivalo vilkkuu edelleen, mutta huomiovalo ei pala, katkaise tulostimesta virta ja käynnistä tulostin sitten uudelleen. Jos ongelma ei poistu, ota yhteys HP:n asiakaspalveluun. Yhteystiedot ovat kohdassa HP:n asiakaspalvelu ja tulostimen mukana toimitetussa esitteessä.</p>
	<p>Kuvarumpu on tyhjä, tai se puuttuu</p> <p>Kuvarummun merkkivalo vilkkuu. Tulostin lopettaa tulostamisen.</p> <p>Kuvarumpu on tyhjä, tai se puuttuu, tai tulostin ei havaitse kuvarumpua oikein. Tulostamista ei voi jatkaa, ennen kuin kuvarumpu on vaihdettu.</p> <p>Pane kuvarumpu paikalleen tai vaihda rumpu uuteen. Jos kuvarummun merkkivalo vilkkuu edelleen, mutta huomiovalo ei pala, katkaise tulostimesta virta ja käynnistä tulostin sitten uudelleen. Jos ongelma ei poistu, ota yhteys HP:n asiakaspalveluun. Yhteystiedot ovat kohdassa HP:n asiakaspalvelu ja tulostimen mukana toimitetussa esitteessä.</p>

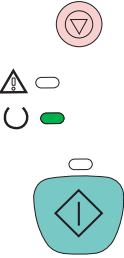



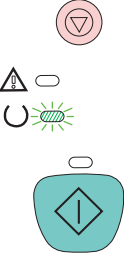

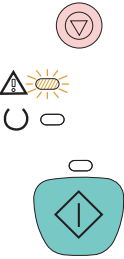
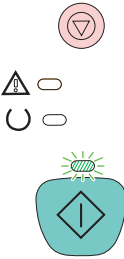




Merkkivalot	Suositeltu toimenpide
	<p>Musta tulostuskasetti ei ole HP:n tulostuskasetti</p> <p>Mustan tulostuskasetin merkkivalo vilkkuu ja huomiovalo palaa. Tulostin lopettaa tulostamisen.</p> <p>Laite on havainnut muun kuin Hewlett-Packardin valmistaman tarvikkeen. Vaikka HP hyväksyy asiakkaan valinnan, se ei voi taata muun valmistajan tarvikkeen laatua tai luotettavuutta. Tulostimen takuu ei kata muun kuin Hewlett-Packardin valmistaman tarvikkeen käyttämisestä aiheutuvia huolto- tai korjaustoimenpiteitä.</p> <p>Jos haluat edelleen käyttää muun kuin HP:n valmistamaa tulostuskasettia, jatka tulostusta painamalla  (PERUUTA TYÖ) -painiketta.</p> <p>Aitojen HP-tarvikkeiden käyttäminen takaa kaikkien tulostustoimintojen (esimerkiksi jäljellä olevan tarvikkeen tilan) käytettävyyden ja/tai tarkkuuden.</p> <p>Jos ostit tuotteen luullen sitä aidoksi HP-tarvikkeeksi, siirry sivustoon http://www.hp.com/go/anticounterfeit.</p>
	<p>Syaani tulostuskasetti ei ole HP:n tulostuskasetti</p> <p>Syaanin tulostuskasetin merkkivalo vilkkuu ja huomiovalo palaa. Tulostin lopettaa tulostamisen.</p> <p>Laite on havainnut muun kuin Hewlett-Packardin valmistaman tarvikkeen. Vaikka HP hyväksyy asiakkaan valinnan, se ei voi taata muun valmistajan tarvikkeen laatua tai luotettavuutta. Tulostimen takuu ei kata muun kuin Hewlett-Packardin valmistaman tarvikkeen käyttämisestä aiheutuvia huolto- tai korjaustoimenpiteitä.</p> <p>Jos haluat edelleen käyttää muun kuin HP:n valmistamaa tulostuskasettia, jatka tulostusta painamalla  (PERUUTA TYÖ) -painiketta.</p> <p>Aitojen HP-tarvikkeiden käyttäminen takaa kaikkien tulostustoimintojen (esimerkiksi jäljellä olevan tarvikkeen tilan) käytettävyyden ja/tai tarkkuuden.</p> <p>Jos ostit tuotteen luullen sitä aidoksi HP-tarvikkeeksi, siirry sivustoon http://www.hp.com/go/anticounterfeit.</p>
	<p>Magenta tulostuskasetti ei ole HP:n tulostuskasetti</p> <p>Magentan tulostuskasetin merkkivalo vilkkuu ja huomiovalo palaa. Tulostin lopettaa tulostamisen.</p> <p>Laite on havainnut muun kuin Hewlett-Packardin valmistaman tarvikkeen. Vaikka HP hyväksyy asiakkaan valinnan, se ei voi taata muun valmistajan tarvikkeen laatua tai luotettavuutta. Tulostimen takuu ei kata muun kuin Hewlett-Packardin valmistaman tarvikkeen käyttämisestä aiheutuvia huolto- tai korjaustoimenpiteitä.</p> <p>Jos haluat edelleen käyttää muun kuin HP:n valmistamaa tulostuskasettia, jatka tulostusta painamalla  (PERUUTA TYÖ) -painiketta.</p> <p>Aitojen HP-tarvikkeiden käyttäminen takaa kaikkien tulostustoimintojen (esimerkiksi jäljellä olevan tarvikkeen tilan) käytettävyyden ja/tai tarkkuuden.</p> <p>Jos ostit tuotteen luullen sitä aidoksi HP-tarvikkeeksi, siirry sivustoon http://www.hp.com/go/anticounterfeit.</p>

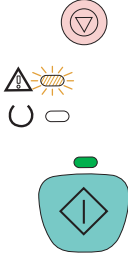







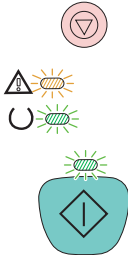

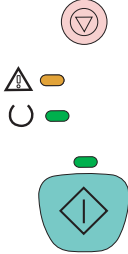
Merkkivalot	Suosittelut toimenpiteet
	<p>Keltainen tulostuskasetti ei ole HP:n tulostuskasetti</p> <p>Keltaisen tulostuskasetin merkkivalo vilkkuu ja huomiovalo palaa. Tulostin lopettaa tulostamisen.</p> <p>Laite on havainnut muun kuin Hewlett-Packardin valmistaman tarvikkeen. Vaikka HP hyväksyy asiakkaan valinnan, se ei voi taata muun valmistajan tarvikkeen laatua tai luotettavuutta. Tulostimen takuu ei kata muun kuin Hewlett-Packardin valmistaman tarvikkeen käyttämisestä aiheutuvia huolto- tai korjaustoimenpiteitä.</p> <p>Jos haluat edelleen käyttää muun kuin HP:n valmistamaa tulostuskasettia, jatka tulostusta painamalla  (PERUUTA TYÖ) -painiketta.</p> <p>Aitojen HP-tarvikkeiden käyttäminen takaa kaikkien tulostustoimintojen (esimerkiksi jäljellä olevan tarvikkeen tilan) käytettävyyden ja/tai tarkkuuden.</p> <p>Jos ostit tuotteen luullen sitä aidoksi HP-tarvikkeeksi, siirry sivustoon http://www.hp.com/go/anticounterfeit.</p>
	<p>Kuvarumpu ei ole HP:n kuvarumpu</p> <p>Kuvarummun merkkivalo vilkkuu ja huomiovalo palaa. Tulostin lopettaa tulostamisen.</p> <p>Laite on havainnut muun kuin Hewlett-Packardin valmistaman tarvikkeen. Vaikka HP hyväksyy asiakkaan valinnan, se ei voi taata muun valmistajan tarvikkeen laatua tai luotettavuutta. Tulostimen takuu ei kata muun kuin Hewlett-Packardin valmistaman tarvikkeen käyttämisestä aiheutuvia huolto- tai korjaustoimenpiteitä.</p> <p>Jos haluat edelleen käyttää muun kuin HP:n valmistamaa tulostuskasettia, jatka tulostusta painamalla  (PERUUTA TYÖ) -painiketta.</p> <p>Aitojen HP-tarvikkeiden käyttäminen takaa kaikkien tulostustoimintojen (esimerkiksi jäljellä olevan tarvikkeen tilan) käytettävyyden ja/tai tarkkuuden.</p> <p>Jos ostit tuotteen luullen sitä aidoksi HP-tarvikkeeksi, siirry sivustoon http://www.hp.com/go/anticounterfeit.</p>

Tulostimen tilavalot

Seuraavassa kuvataan tulostimen tilan alueen merkkivalojen merkityksiä. Tietoja tulostimen tilasta on myös hp-työkalut-ohjelmassa. (Lisätietoja on kohdassa [hp-työkalut](#).)


Merkkivalot	Virhe ja suositeltava toimintatapa
Kaikki ohjauspaneelin valot syttyvät vuorotellen	<p>Käynnistys</p> <p>Kaikki ohjauspaneelin valot syttyvät vuorotellen. Painikkeiden painamisella ei ole vaikutusta, ennen kuin tulostin on Valmis-tilassa.</p>

Merkkivalot	Virhe ja suositeltava toimintatapa
	<p>Valmis</p> <p>Valmis-valo (vihreä) palaa, ja tulostin on valmis tulostamaan. Mitään toimenpiteitä ei tarvita. Voit tulostaa esittelysivun painamalla  (JATKA) -painiketta.</p> <p>Voit tulostaa asetussivun ja tarvikkeiden tilasivun painamalla  (JATKA)- ja  (PERUUTA TYÖ) -painikkeita samanaikaisesti. Myös HP Jetdirect -sivu tulostuu, jos laitteeseen on asennettu HP Jetdirect -tulostinpalvelin.</p>
	<p>Tietoja käsitellään</p> <p>Valmis-valo vilkkuu. Tulostin vastaanottaa tai käsittelee tietoja.</p> <p>Voit peruuttaa käsiteltävänä olevan tulostustyön painamalla  (PERUUTA TYÖ) -painiketta. Kun tulostin poistaa tulostustyön, yksi tai kaksi sivua saattaa tulostua. Kun työ on peruutettu, tulostin palaa valmiustilaan (Valmis-valo palaa).</p>
	<p>Huomiota vaativa virhe</p> <p>Huomiovalo vilkkuu seuraavissa tilanteissa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Yläkansi on auki. • Tulostimessa ei ole tulostusmateriaalia. • Tulostimessa on tukos. <p>Jos valon vilkkuminen johtuu avoimesta yläkannesta, sulje kansi. Jos syynä on tulostusmateriaalin loppuminen, lisää sitä. Jos valon vilkkuminen johtuu tukoksesta, poista tukos, avaa sitten yläkansi ja sulje se uudelleen. Valvonta-merkkivalo vilkkuu, kunnes ongelma ratkaistaan.</p>
	<p>Kasetinvaihtotila</p> <p>Jatka-valo vilkkuu. Yläkansi on avattu ja suljettu tai olet painanut  (KÄÄNNÄ KASSETIPESÄÄ) -painiketta. Voit palauttaa tulostimen Valmis-tilaan painamalla  (JATKA) -painiketta. Jos et paina  (JATKA) -painiketta, tulostin palaa Valmis-tilaan automaattisesti. Kun  (KÄÄNNÄ KASSETIPESÄÄ) -painiketta painetaan, seuraava tulostuskasetti tulee yläasentoon.</p>

Merkkivalot	Virhe ja suositeltava toimintatapa
	<p>Jatkon salliva virhe</p> <p>Huomiovalo vilkkuu ja Jatka-valo palaa. Tulostin lopettaa tulostamisen. Näkyviin tulee viesti seuraavissa tilanteissa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Käsinsyötön tauko. Tulostimeen on lähetetty käsinsyöttötyö. Tulostin odottaa, että lokeroon lisätään erikoismateriaalia. Aseta tulostusmateriaalia lokeroon 1. Jos tulostus ei käynnisty, kun paperit on asetettu, paina  (JATKA) -painiketta. Voit myös tulostaa jostakin toisesta lokerosta painamalla  (JATKA) -painiketta. • Manuaalinen kaksipuolinen tulostus. Tulostin on tulostanut kaksipuolisen asiakirjan ensimmäisen puolen. Tulostin odottaa, että käyttäjä asettaa sivut uudelleen, jotta asiakirjan toinen puoli voidaan tulostaa. Jatka tulostamista painamalla  (JATKA) -painiketta. • Valitussa lokerossa ei ole paperia. Käyttäjä yrittää tulostaa tietystä paperilähteestä (lokerosta), mutta valitussa lokerossa ei ole tulostusmateriaalia. Jatka tulostusta lisäämällä valittuun lokeroon tulostusmateriaalia. Voit myös tulostaa jostakin muusta lokerosta painamalla  (JATKA) -painiketta. Tulostin jatkaa tulostamista. • Tulostusmateriaali on vääränkokoinen. Materiaalityyppi ei vastaa lokerossa olevaa tulostusmateriaalia. Lisää lokeroon oikeankokoista materiaalia ja paina  (JATKA) -painiketta. Tulostin jatkaa tulostamista. • Jatkotila. Paina  (JATKA) -painiketta, niin tulostin yrittää ohittaa virheen ja tulostaa aineistoa. Jos tämä onnistuu, tulostin tulostaa työn. Valmis-valo vilkkuu. Jos tulostus ei onnistu, tulostin ilmoittaa, että on tapahtunut jatkamisen salliva virhe. Peruuta tulostustyö painamalla  (PERUUTA TYÖ) -painiketta. Jos ongelma poistuu, tulostin palaa Valmis-tilaan (Valmis-valo palaa).
	<p>Lisävarustevirhe</p> <p>Huomiovalo, Valmis-valo ja Jatka-valo vilkkuvat. Tulostin lopettaa tulostamisen. Virhe on tapahtunut joko HP Jetdirect -tulostinpalvelimessa tai asennetussa DIMM-moduulissa. Painikkeiden painamisella ei ole vaikutusta.</p> <p>Näytä uudet merkkivalot painamalla  (JATKA) -painiketta ja pitämällä se alhaalla. (Katso kohtaa Tulostimen tilan merkkivalojen toissijaiset viestit.)</p>
	<p>Huoltovirhe</p> <p>Huomiovalo, Valmis-valo ja Jatka-valo palavat. Tulostin lopettaa tulostamisen. Painikkeiden painamisella ei ole vaikutusta. Toimi seuraavasti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Katkaise tulostimesta virta ja kytke sitten virta uudelleen. Jos ongelma ei poistu, katkaise tulostimesta virta 15 minuutiksi. Tulostin palautuu alkutilaan. • Jos tulostin on liitetty jatkojohtoon tai ylijännitesuojaan, irrota se ja liitä virtajohto suoraan toimivaan seinäpistorasiaan. • Jos ongelma ei poistu, ota yhteys HP:n asiakaspalveluun. Lisätietoja on kohdassa HP:n asiakaspalvelu ja tulostimen mukana toimitetussa esitteessä.

Tulostimen tilan merkkivalojen toissijaiset viestit

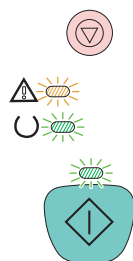
Tässä osassa on tietoja toissijaisista tilavaloista, jotka voivat näkyä, kun laitteeseen tulee lisävarustevirhe. Toissijaiset valomerkit antavat lisätietoa tapahtuneesta virheestä. Toimi seuraavasti:

- Paina  (**JATKA**) -painiketta ja pidä se alhaalla. Kun toissijaiset valomerkit tulevat näkyviin, lue niiden merkitys tästä oppaan osasta. Kun painikkeet vapautetaan, alkuperäisen virheen valoviesti tulee uudelleen näkyviin.
- hp-työkalut-ohjelmassa on toissijaista valoviestiä vastaava tekstiviesti, jossa on tietoa virheestä.

Lisävarustevirheiden toissijaiset valoviestit

Tässä osassa on tietoja toissijaisista valoviesteistä, jotka voidaan näyttää, kun tulostimessa on lisävarustevirhe (huomiovalo, Valmis-valo ja Jatka-valo vilkkuvat).

Tuo valoviesti näkyviin painamalla  (**JATKA**) -painiketta ja pitämällä se alhaalla.



Lisävarustevirheiden toissijaiset valoviestit

	<p>53.x1.zz Tulostinvirhe (paikassa 1 oleva DIMM)</p> <p>Valmis-valo palaa. Tulostimessa on tapahtunut kyseisessä DIMM-paikassa olevaan DIMM-moduuliin liittyvä virhe.</p> <hr/> <p>VARO</p> <p>Tulostimesta on katkaistava virta, ennen kuin DIMM-moduuli lisätään tai poistetaan. Muutoin moduuli voi vahingoittua.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none">• Poista DIMM-moduuli ja asenna se uudestaan. Näin varmistetaan, että moduuli on asennettu oikein.• Varmista, että käytössä on tuettu DIMM-moduuli. Katso kohtaa Lisävarusteet ja tilaustiedot.• Siirrä DIMM-moduuli toiseen DIMM-paikkaan. Jos DIMM-moduuli toimii toisessa paikassa, DIMM-paikka 1 on viallinen. Lisätietoja on kohdassa HP:n asiakaspalvelu ja tulostimen mukana toimitetussa esitteessä.• Jatka tulostamista poistamalla DIMM-paikassa 1 oleva DIMM-moduuli.
--	---

Tukosten poistaminen

Tulostimen sisään voi juuttua paperia tai muuta tulostusmateriaalia, kun työtä tulostetaan. Syitä voivat olla esimerkiksi seuraavat:

- Syöttölokerot on täytetty väärin tai liian täyteen.
- Lokero 2 tai valinnainen lokero 3 on poistettu tulostustyön aikana.
- Yläkansi on avattu tulostustyön aikana.
- Tulostelokeroon on kertynyt liikaa paperia tai tulostearkkien tiellä on este.
- Käytetty tulostusmateriaali ei vastaa HP:n määrittämiä. Katso kohtaa [Tulostusmateriaalimäärittäminen](#).
- Tulostusmateriaalin varastointiympäristö on liian kostea tai kuiva. Katso kohtaa [Tulostusmateriaalimäärittäminen](#).

Tukosten etsiminen

Tukos voi syntyä seuraaviin paikkoihin:

- Tulostimen sisään. Katso kohtaa [Tukosten poistaminen tulostimesta](#).
- Syöttöalueelle. Katso kohtaa [Tukosten poistaminen syöttöalueelta](#).
- Tulostealueelle. Katso kohtaa [Tukosten poistaminen tulostealueilta](#).

Paikanna ja poista tukos seuraavilla sivuilla olevien ohjeiden mukaisesti. Jos tukoksen sijainti ei ole selvillä, etsi tukosta ensin tulostimen sisältä.

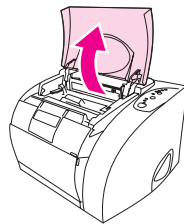
Tukoksen jälkeen tulostimeen voi jäädä irtonaista väriainetta. Ongelman pitäisi poistua, kun tulostetaan muutama arkk. Katso kohtaa [Kiinnittymätön väriaine](#).

Tukosten poistaminen tulostimesta

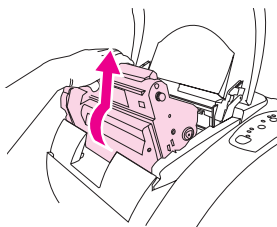
VARO

Tälle alueelle syntyvät tukokset voivat aiheuttaa irtonaisten väriainepölyjen varisemisen arkille. Pese vaatteille tai käsille joutunut väriaine pois kylmällä vedellä. (Kuumaa vettä saa väriainepölyä kiinnittymään kankaaseen.)

1. Avaa yläkansi.

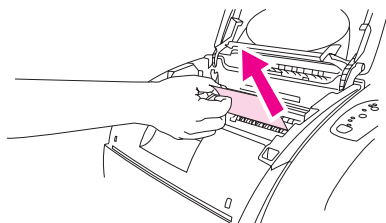


2. Poista *kuvarumpu* tulostimesta työntämällä sitä itsestäsi pois päin ja nostamalla se ulos tulostimesta. Tukoksiin *ei* pääse käsiksi poistamalla tulostuskasetteja.

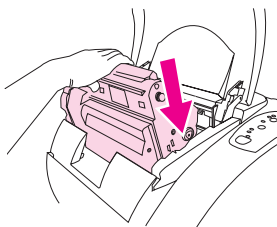



3. Toimi seuraavien ohjeiden mukaan:

- Jos tulostusmateriaalin etureuna on näkyvässä, vedä se hitaasti ja varovasti ulos tulostimesta.
- Jos tulostusmateriaalin poistaminen osoittautuu hyvin hankalaksi, poista tukos kohdassa [Tukosten poistaminen tulostealueilta](#) kuvatulla tavalla.



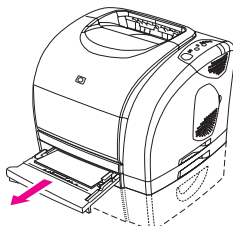
4. Kun tukos on poistettu, pane kuvarumpu takaisin paikalleen ja sulje yläkansi.



5. Jos Jatka-valo vilkkuu, paina  (**JATKA**) -painiketta. Jos huomiovalo vilkkuu edelleen, tulostimessa on toinen tukos. Lisätietoja on kohdissa [Tukosten poistaminen syöttöalueelta](#) ja [Tukosten poistaminen tulostealueilta](#).

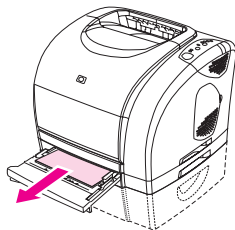
Tukosten poistaminen syöttöalueelta

1. Avaa lokero 2 tai valinnainen lokero 3.

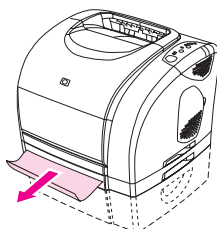


2. Toimi seuraavien ohjeiden mukaan:

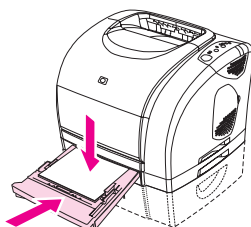
- Jos tukos on jo osittain tulostimen sisällä, katso kohtaa [Tukosten poistaminen tulostimesta](#).
- Jos tukos on vain syöttölokerossa, vedä tukoksen aiheuttanut arkki ulos. Kohdista lokerossa olevat paperit uudelleen ja siirry vaiheeseen 4.




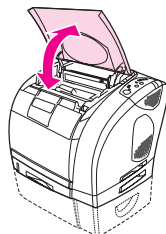
3. Jos tukoksen poistaminen tulostimen sisältä tai vetämällä paperia ulos lokerosta ei onnistunut, tartu tukkeutuneeseen arkkiin tulostimen ulkopuolelta ja vedä se varovasti ulos.



4. Lukitse metallinen paperin nostolevy paikalleen painamalla sitä alaspäin (vain lokerossa 2) ja liu'uta lokero takaisin paikalleen.



5. Kun tukoksen aiheuttanut paperi on poistettu, paina  (JATKA) -painiketta. Jos huomiovalo vilkkuu edelleen, tulostimessa on toinen tukos. Lisätietoja on kohdissa [Tukosten poistaminen tulostimesta](#) ja [Tukosten poistaminen tulostealueilta](#).



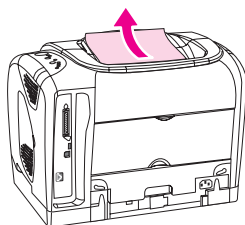
Tukosten poistaminen tulostealueilta

VARO

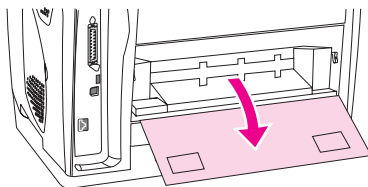
Tälle alueelle syntyvät tukokset voivat aiheuttaa irtonaisen väriaineen varisemisen arkille. Pese vaatteille tai käsille joutunut väriaine pois kylmällä vedellä. (Kuumaa vesi saa väriaineen kiinnittymään kankaaseen.)

1. Toimi seuraavien ohjeiden mukaan:

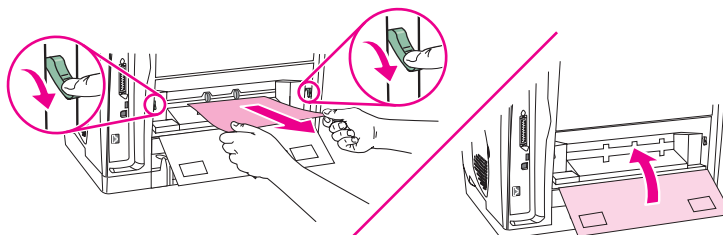
- Jos tukkeutunut materiaali on lähes näkymättömissä, siirry vaiheeseen 2.
- Jos tukkeutunut materiaali näkyy melkein kokonaan, vedä se varovasti ulos tulostimesta ja siirry viimeiseen vaiheeseen.



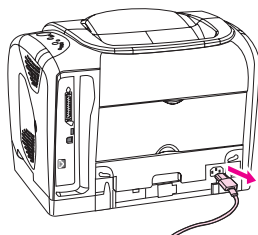
2. Avaa takatulostelokero.



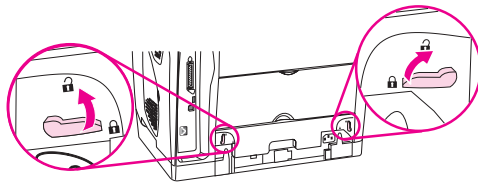
3. Jos arkin etureuna on näkyvissä takatulostelokerossa, vapauta kiinnitysyksikön rullat painamalla kahta vihreää vipua ja vedä arkki varovasti ulos. Sulje takatulostelokero.



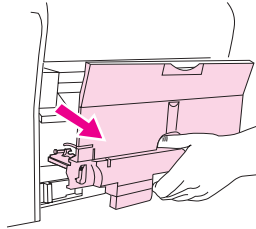
4. Jos tukos on liian syvällä tulostimessa, jotta sen voisi poistaa, katkaise tulostimen virta ja irrota virtajohto.



5. Kierrä kiinnitysyksikön lukitsimet auki.



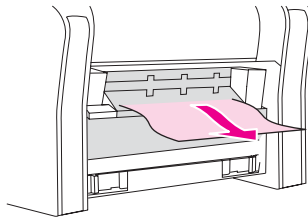
6. Tartu kiinnitysyksikön kahvoihin ja vedä kiinnitin ulos tulostimesta.




VAARA!

Kiinnitysyksikön sisäpinnan osat ovat erittäin kuumia. Älä koske kuumiin osiin, sillä ne voivat aiheuttaa palovammoja.

7. Poista tulostusmateriaali tulostimesta hitaasti ja tasaisesti molemmiin käsiin. Pane kiinnitysyksikkö tämän jälkeen varovasti paikalleen ja varmista lukitus.



8. Kytke virtajohto ja tulostimen virta.
9. Avaa yläkansi ja sulje se uudelleen. Jos Jatka-valo vilkkuu, paina  (**JATKA**) -painiketta. Jos huomiovalo vilkkuu edelleen, tulostimessa on toinen tukos. Lisätietoja on kohdissa [Tukosten poistaminen tulostimesta](#) ja [Tukosten poistaminen syöttöalueelta](#).

Tulostusmateriaaliongelmien ratkaiseminen

Saat parhaan tuloksen käyttämällä laadukasta paperia, jossa ei ole viiltoja, koloja, repeytymiä, tahroja, irtohiukkasia, pölyä, ryppyjä, aukkoja eikä käpristyneitä tai taittuneita reunoja.

Väritulostuksessa parhain lopputulos saadaan käyttämällä tasaista paperia. Mitä tasaisempaa paperi on, sitä parempi on lopputulos. Tulostimessa ei kuitenkaan voi käyttää päällystettyä paperia ja valokuvapaperia. Katso lisätietoja kohdasta [Tulostusmateriaalimääritykset](#).

Jos käytät erikoispaperia (kuten kovapaperia tai uusiopaperia), tarkasta tyyppi paperin pakkauksesta.

Seuraavat paperiongelmat aiheuttavat tulostuslaatuongelmia ja tukoksia ja voivat jopa vaurioittaa tulostinta.

Oire	Vika paperissa	Ratkaisu
Heikko tulostuslaatu tai väriaineen huono kiinnittyminen	Paperi on liian kosteaa, karheaa, painavaa tai sileää, tai se on kohokuvioitua tai peräisin viallisesta paperierästä.	Kokeile toista paperityyppiä. Suositeltava sileys on 100-250 Sheffieldiä ja kosteuspitoisuus 4-6 prosenttia.
Häipymät, tukkeutuminen, käpristyminen	Paperia on säilytetty väärissä olosuhteissa.	Säilytä paperi lappeellaan alkuperäispakkauksessa kosteudelta suojattuna.
	Paperin puolet ovat erilaiset.	Käännä paperi toisin päin.
Liiallinen käpristyminen	Paperi on liian kosteaa, sen kuitusuunta on väärä tai se on valmistettu lyhytkuiduista.	Avaa takatulostuslokero tai käytä pitkäkuituista paperia.
	Paperin puolet ovat erilaiset.	Käännä paperi toisin päin.
Tukkeutuminen, tulostinvauriot	Paperissa on aukkoja tai sitä on rei'itetty.	Käytä paperia, jossa ei ole aukkoja tai reikiä.
Ongelmia syötössä	Paperin reunat ovat rosoiset.	Käytä lasertulostimille tarkoitettua laadukasta paperia.
	Paperin puolet ovat erilaiset.	Käännä paperi toisin päin.
	Paperi on liian kosteaa, karheaa, painavaa tai sileää, sen kuitusuunta on väärä, se on valmistettu lyhytkuidusta, se on kohokuvioitua tai se on peräisin viallisesta paperierästä.	Kokeile toista paperityyppiä. Suositeltava sileys on 100-250 Sheffieldiä ja kosteuspitoisuus 4-6 prosenttia.
		Avaa takatulostuslokero tai käytä pitkäkuituista paperia.

- Älä käytä kirjelomakkeita, jotka on painettu alhaisessa lämpötilassa käytettävällä musteella (esimerkiksi joissakin termografiamenetelmissä käytetyllä musteella).
- Älä käytä kohokuvioisia kirjelomakkeita.
- Tulostin kiinnittää väriaineen paperiin lämmön ja paineen avulla. Varmista, että kaikissa värillisissä papereissa ja esipainetuissa lomakkeissa käytetään väriaineita, jotka kestävät kiinnityslämpötilan (210 °C 0,1 sekunnin ajan).



Jos yllä annettuja ohjeita ei noudateta, tulostimeen voi syntyä tukos tai vaurioita.

Tulostuslaatuongelmien ratkaiseminen

Jos asiakirja tulostuu, mutta tulosteen laatu ei ole hyvä, käy läpi tulostuslaadun tarkistuslista.

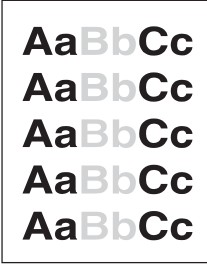
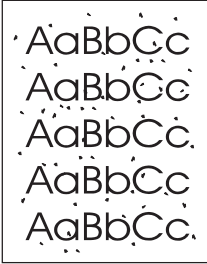
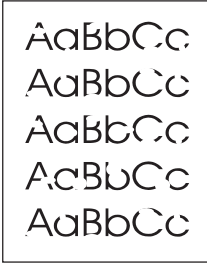
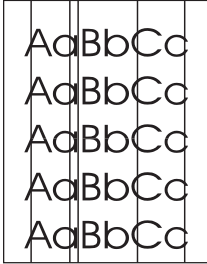


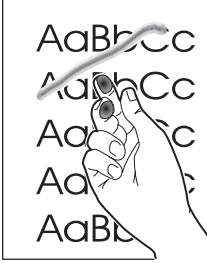
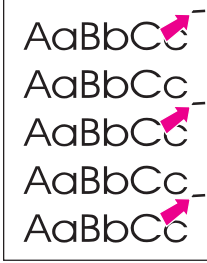
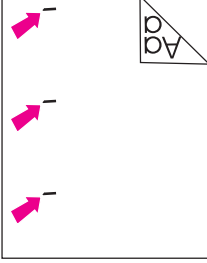
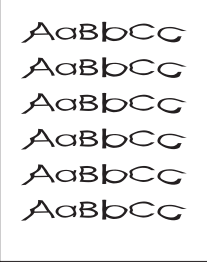
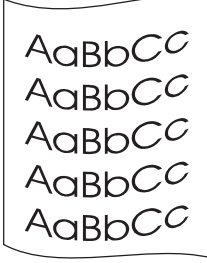
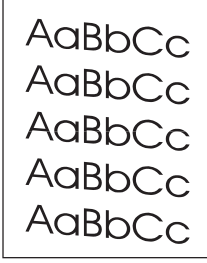
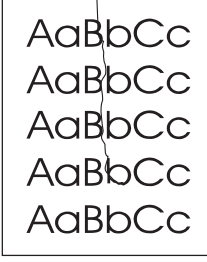
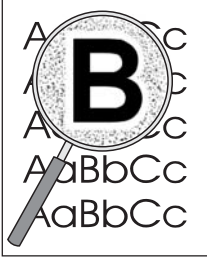
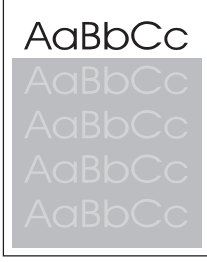

Tulostuslaadun tarkistuslista

Yleiset tulostuslaatuongelmat voidaan ratkaista seuraavan tarkistuslistan mukaan.

1. Tarkista tulostinohjaimesta, että käytät parasta käytettävissä olevaa tulostuslaatuasetusta, tai palauta oletusasetukset. Katso kohtaa [Tulostuslaadun muuttaminen](#).
2. Tarkista, että käytettävä paperi tai tulostusmateriaali vastaa laatuvaatimuksia. Katso kohtaa [Tulostusmateriaalimääritykset](#). Tasaista paperia käytettäessä saadaan yleensä parempi tulostuslaatu. Tulostimessa ei kuitenkaan voi käyttää päällystettyä paperia ja valokuvapaperia.
3. Jos käytät erikoismateriaalia, kuten tarroja, kalvoja tai kirjelomakepaperia, varmista, että tulostus suoritetaan materiaalin tyypin mukaan. Katso kohtaa [Tulostustöiden hallinta](#).
4. Tulosta asetussivu ja tarvikkeiden tilasivu painamalla  (JATKA)- ja  (PERUUTA TYÖ) -painikkeita samanaikaisesti.
 - Katso tarvikkeiden tilasivulta, onko jokin tarvikkeista vähissä tai loppunut. Tiedot ovat saatavilla vain HP:n valmistamista tulostuskaseteista.
 - Jos sivut eivät tulostu oikein, ongelma liittyy laitteistoon. Ota yhteys HP:n asiakaspalveluun. Lisätietoja on kohdassa [HP:n asiakaspalvelu](#) ja tulostimen mukana toimitetussa opaslehtisessä.
5. Tulosta esittelysivu hp-työkalut-ohjelmasta. Jos sivu tulostuu, ongelma liittyy tulostinohjaimen. Tulosta jostakin toisesta tulostinohjaimesta. Jos käytössä on esimerkiksi PCL6 -tulostinohjain, tulosta PS-tulostinohjaimesta.
6. Tulosta eri ohjelmasta. Jos sivu tulostuu oikein, ongelma liittyy ohjelmaan, josta yritit tulostaa.
7. Käynnistä tietokone uudelleen ja tulosta. Jos ongelma ei poistu, kokeile jotakin seuraavista vaihtoehtoista:
 - Jos ongelma koskee kaikkia tulostettavia sivuja, siirry kohtaan [Kaikkiin tulostettaviin asiakirjoihin liittyvät ongelmat](#).
 - Jos ongelma koskee vain väritulosteita, siirry kohtaan [Värillisiin asiakirjoihin liittyvien ongelmien ratkaiseminen](#).

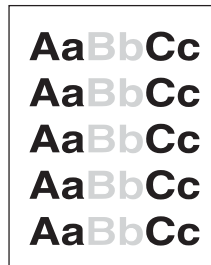
Kaikkiin tulostettaviin asiakirjoihin liittyvät ongelmat

Seuraavissa esimerkeissä kuvataan Letter-kokoista paperia, joka on kulkenut tulostimen läpi lyhyt reuna edellä. Näissä esimerkeissä kuvataan ongelmia, jotka vaikuttavat kaikkiin tulostettaviin sivuihin, ovatpa ne sitten värillisiä tai mustavalkoisia. Kuvien jälkeen luetellaan kunkin ongelman tyypillinen syy ja ratkaisu.

 <p>Vaalea tai haalistunut tulostusjälki</p>	 <p>Väriainetäplät</p>	 <p>Häipymät</p>	 <p>Pystysuuntaiset viivat</p>
<p>Harmaa tausta</p> 	<p>Väriainetahrat</p> 	 <p>Kiinnittymätön väriaine</p>	 <p>Toistuvia jälkiä paperin etupuolella</p>
 <p>Toistuvia jälkiä paperin taustassa</p>	 <p>Vääristyneet merkit</p>	 <p>Käpristymät tai aaltoilu</p>	 <p>Sivu vinossa</p>
 <p>Rypyt ja taitteet</p>	 <p>Väriaineen hajonta</p>	 <p>Kuvan satunnainen toistuminen (vaalea)</p>	 <p>Kuvan satunnainen toistuminen (tumma)</p>

Vaalea tai haalistunut tulostusjälki

Sivulla näkyy pystysuuntainen raita tai väärä tai haalistunut värialue.

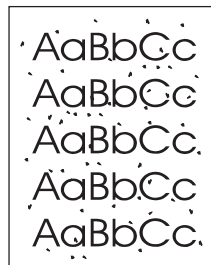


- Tulostusmateriaali ei ehkä vastaa HP:n määrittämiä. (Paperi on esimerkiksi liian kosteaa tai karkeaa.) Katso kohtaa [Tulostusmateriaalimäärittäykset](#).
- Vähintään yhden tulostuskasetin väriaine on vähissä. Jos käytössä on muu kuin HP:n tulostuskasetti, tulostimen ohjauspaneelissa tai hp-työkalut-ohjelmassa ei näy viestiä vähissä olevasta väriaineesta.
- Kuvarumpu voi olla kulunut tai lopussa. Tarkasta jäljellä oleva käyttöikä tulostamalla tarvikkeiden tilasivu. Vaihda kuvarumpu, jos se on kulunut tai lopussa.
- Jos mikään tulostuskasetti tai kuvarumpu ei ole vähissä tai tyhjä, ota tulostuskasetit ulos laitteesta yksi kerrallaan ja tarkista jokaisen tulostuskasetin väriainetela. Vaihda tulostuskasetti tarvittaessa.
- Jos vaalea kohta on paperin vasemmalla puolella, syynä voi olla kasettipesän virheellinen asento. Laite on tällöin huollettava.
- Jos ongelma ei poistu, katso kohtaa [Jos ongelma ei poistu](#).

Väriainetäplät

Sivulla on väriainetahroja.

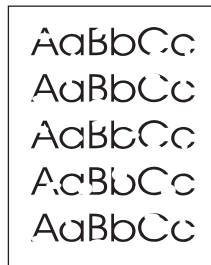
- Tulostusmateriaali ei vastaa HP:n määrittämiä. Paperi voi olla esimerkiksi liian kosteaa tai karkeaa. Katso kohtaa [Tulostusmateriaalimäärittäykset](#).



- Paperirata täytyy ehkä puhdistaa. Katso kohtaa [Tulostimen puhdistaminen](#).
- Jos ongelma ei poistu, katso kohtaa [Jos ongelma ei poistu](#).

Häipymät

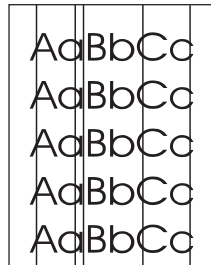
Sivulla näkyy satunnaisia häipymiä, yleensä pyöreitä.



- Yksittäinen tulostusmateriaaliarkki saattaa olla viallinen. Tulosta työ uudelleen.
- Paperin kosteuspitoisuus on epätasainen, tai paperin pinnalla on kosteita kohtia. Kokeile erilaista paperia, esimerkiksi lasertulostimille tarkoitettua laadukasta paperia. Katso kohtaa [Tulostusmateriaalimääritykset](#).
- Paperierä on viallinen. Jokin valmistusvaihe on voinut aiheuttaa sen, että jotkin paperin pinnan kohdat hylkivät väriainetta. Kokeile erimerkkistä paperia, esimerkiksi lasertulostimille tarkoitettua laadukasta paperia. Katso kohtaa [Tulostusmateriaalimääritykset](#).
- Kuvarumpu saattaa olla viallinen. Katso kohtaa [Toistuvia jälkiä paperin etupuolella](#).
- Jos edellä mainitut kohdat eivät ratkaise ongelmaa, ota yhteys HP:n asiakaspalveluun. Lisätietoja on kohdassa [HP:n asiakaspalvelu](#) ja tulostimen mukana toimitetussa esitteessä.
- Jos ongelma ei poistu, katso kohtaa [Jos ongelma ei poistu](#).

Pystysuuntaiset viivat

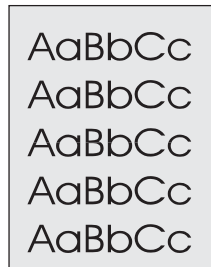
Sivulla näkyy pystysuuntaisia raitoja tai kaistaleita.



- Vähintään yhden tulostuskasetin väriaine on vähissä, tai kasetti on viallinen. Tarkasta jäljellä oleva käyttöikä tulostamalla tarvikkeiden tilasivu. Jos käytössä on muu kuin HP:n tulostuskasetti, tulostimen ohjauspaneelissa tai hp-työkalut-ohjelmassa ei näy viestiä vähissä olevasta väriaineesta.
- Puhdista tulostin tulostamalla puhdistussivu. Katso kohtaa [Tulostimen puhdistaminen](#).
- Ratkaise ongelma hp-työkalut-ohjelman **Vianmääritys**-välilehdessä olevilla työkaluilla.
- Jos ongelma ei poistu, katso kohtaa [Jos ongelma ei poistu](#).

Harmaa tausta

Taustan väriainevarjostuksen määrä on häiritsevä.



- Kalibroi tulostin. Katso kohtaa [Tulostimen kalibroiminen](#).
- Käytä toista, kevyempää paperia. Katso kohtaa [Tulostusmateriaalimääritykset](#).
- Tarkista tulostimen käyttöympäristö. Erittäin kuivat olosuhteet voivat lisätä taustan harmautta.
- Vähintään yhden tulostuskasetin väriaine on vähissä. Jos käytössä on muu kuin HP:n tulostuskasetti, tulostimen ohjauspaneelissa tai hp-työkalut-ohjelmassa ei näy viestiä vähissä olevasta väriaineesta.
- Kuvarumpu voi olla kulunut tai lopussa. Tarkasta jäljellä oleva käyttöikä tulostamalla tarvikkeiden tilasivu. Vaihda kuvarumpu, jos se on kulunut tai lopussa.
- Jos ongelma ei poistu, katso kohtaa [Jos ongelma ei poistu](#).

Väriainetahrat

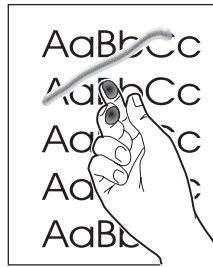
Paperin etureunassa on väriainetahroja.



- Tarkista tulostusmateriaalin tyyppi ja laatu. Kokeile jotakin muuta materiaalia, esimerkiksi lasertulostimille tarkoitettua laadukasta paperia. Katso kohtaa [Tulostusmateriaalimääritykset](#).
- Jos paperin etureunassa on väriainetahroja, paperinohjaimet ovat likaiset tai paperirataan on kertynyt roskia. Katso kohtaa [Tulostimen puhdistaminen](#).
- Kuvarumpu voi olla kulunut tai lopussa. Tarkista kuvarummun tila tulostimen ohjauspaneelista tai hp-työkalut-ohjelmasta. Vaihda kuvarumpu, jos se on kulunut tai lopussa.
- Jos ongelma ei poistu, katso kohtaa [Jos ongelma ei poistu](#).

Kiinnittymätön väriaine

Väriaine leviää helposti, jos sitä kosketetaan.



- Valitse tulostinohjaimesta **Paperi**-välilehti ja määritä paperin **tyypiksi** parhaillaan tulostuksessa käytettävän materiaalin tyyppi. Tulostus voi olla hidasta, jos käytät painavaa paperia.
- Tarkista paperin tyyppi ja laatu. Kokeile jotakin muuta paperia, esimerkiksi lasertulostimille tarkoitettua laadukasta paperia. Katso kohta [Tulostusmateriaalimäärittäykset](#).
- Puhdista tulostimen sisäpuoli. Katso kohta [Tulostimen puhdistaminen](#).
- Kiinnitysyksikkö on voinut vahingoittua. Ota yhteys HP:n asiakaspalveluun. Lisätietoja on kohdassa [HP:n asiakaspalvelu](#) ja tulostimen mukana toimitetussa esitteessä.
- Jos ongelma ei poistu, katso kohta [Jos ongelma ei poistu](#).

Toistuvia jälkiä paperin etupuoolella

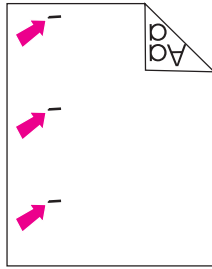
Sivun tulostuspuolella näkyy säännöllisin välein toistuvia jälkiä.



- Valitse tulostinohjaimesta **Paperi**-välilehti ja määritä paperin **tyypiksi** parhaillaan tulostuksessa käytettävän paperin tyyppi. Tulostus voi olla hidasta, jos käytät painavaa paperia.
- Puhdista tulostin. Katso kohta [Tulostimen puhdistaminen](#).
- Ratkaise ongelma hp-työkalut-ohjelman **Vianmäärittäminen**-välilehdessä olevilla työkaluilla.
- Kuvarumpu saattaa olla viallinen. Vaihda kuvarumpu.
- Kiinnitysyksikkö on voinut vahingoittua. Ota yhteys HP:n asiakaspalveluun. Lisätietoja on kohdassa [HP:n asiakaspalvelu](#) ja tulostimen mukana toimitetussa esitteessä.
- Jos ongelma ei poistu, katso kohta [Jos ongelma ei poistu](#).

Toistuvia jälkiä paperin taustassa

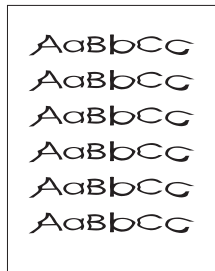
Tulostetun sivun takapuolella näkyy säännöllisin välein toistuvia jälkiä.



- Sisäisissä osissa voi olla väriainetta. Ongelma korjautuu todennäköisesti itsestään muutaman sivun tulostamisen jälkeen.
- Puhdista tulostin. Katso kohtaa [Tulostimen puhdistaminen](#).
- Kiinnitysyksikkö on voinut vahingoittua. Ota yhteys HP:n asiakaspalveluun. Lisätietoja on kohdassa [HP:n asiakaspalvelu](#) ja tulostimen mukana toimitetussa esitteessä.
- Jos ongelma ei poistu, katso kohtaa [Jos ongelma ei poistu](#).

Vääristyneet merkit

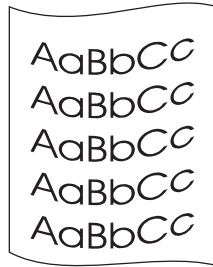
Tulostetun sivun merkit ovat vääristyneitä.



- Jos merkit ovat vääristyneet, niin että ne eivät näytä oikeilta, paperi saattaa olla liian liukasta, esimerkiksi valokuvapaperia, kiiltävää paperia tai päällystettyä paperia. Kokeile jotakin muuta paperia, esimerkiksi lasertulostimille tarkoitettua laadukasta paperia. Katso kohtaa [Tulostusmateriaalimääritykset](#).
- Jos merkit ovat vääristyneitä ja aaltomaisia, kuvanlukuosa saattaa tarvita huoltoa. Katso, näkyykö ongelma myös asetussivulla. Jos näin on, ota yhteys HP:n asiakaspalveluun. Lisätietoja on kohdassa [HP:n asiakaspalvelu](#) ja tulostimen mukana toimitetussa esitteessä.
- Jos ongelma ei poistu, katso kohtaa [Jos ongelma ei poistu](#).

Käpristymät tai aaltoilu

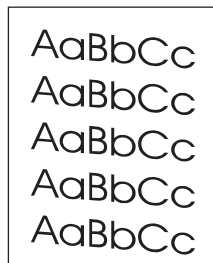
Tulostettu sivu on käpristynyt, tai se aaltoilee.



- Käännä lokerossa oleva paperinippu ympäri. Voit myös kääntää nippua lokerossa 180 astetta.
- Määritä tulostinohjaimessa oikea paperityyppi. Painavan paperin tulostaminen saattaa kestää tavallista kauemmin.
- Avaa takatulostusluukku, jos haluat käyttää tulostuksessa suoraa paperirataa.
- Tarkista paperin tyyppi ja laatu. Sekä korkea lämpötila että kosteus aiheuttavat paperin käpristymistä. Kokeile jotakin muuta paperia, esimerkiksi lasertulostimille tarkoitettua laadukasta paperia. Katso kohtaa [Tulostusmateriaalimääritykset](#).
- Jos ongelma ei poistu, katso kohtaa [Jos ongelma ei poistu](#).

Sivu vinossa

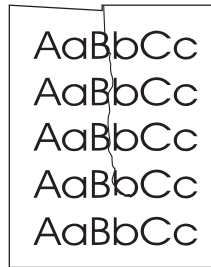
Tulostetun sivun tekstit tai kuvat ovat vinossa.



- Tarkista, että paperi tai muu tulostusmateriaali on asetettu oikein ja että materiaalinohjaimet eivät ole liian tiukasti tai löyhästi paperipinoa vasten. Katso kohtaa [Lokerojen täyttäminen](#).
- Tarkista paperin tyyppi ja laatu. Kokeile jotakin muuta paperia, esimerkiksi lasertulostimille tarkoitettua laadukasta paperia. Katso kohtaa [Tulostusmateriaalimääritykset](#).
- Jos ongelma ei poistu, katso kohtaa [Jos ongelma ei poistu](#).

Rypyt ja taitteet

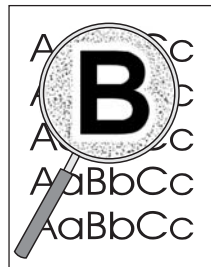
Tulostettu sivu on ryppyinen, tai siinä on taitteita.



- Varmista, että paperi on asetettu lokeroon oikein.
- Käännä paperinippu lokerossa toisin päin tai käännä nippua 180 astetta ympäri.
- Avaa takatulostusluukku, jos haluat käyttää tulostuksessa suoraa paperirataa.
- Tarkista paperin tyyppi ja laatu. Kokeile jotakin muuta paperia, esimerkiksi lasertulostimille tarkoitettua laadukasta paperia. Katso kohtaa [Tulostusmateriaalimäärittäykset](#).
- Jos ongelma ei poistu, katso kohtaa [Jos ongelma ei poistu](#).

Väriaineen hajonta

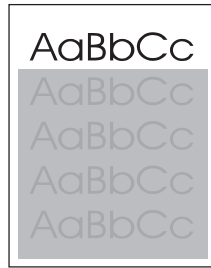
Tulostettujen merkkien ympärillä on väriainetta.



- Pieni väriaineen hajonta on normaalia lasertulostuksessa.
- Käännä lokerossa oleva paperinippu ympäri.
- Kalibroi tulostin. Katso kohtaa [Tulostimen kalibroiminen](#).
- Jos suuria määriä väriainetta on levinnyt merkkien ympärille, paperin vastustuskyky voi olla liian suuri. Kokeile jotakin muuta paperia, esimerkiksi lasertulostimille tarkoitettua laadukasta paperia. Katso kohtaa [Tulostusmateriaalimäärittäykset](#).
- Jos ongelma ei poistu, katso kohtaa [Jos ongelma ei poistu](#).

Kuvan satunnainen toistuminen

Jos sivun yläosaan (musta) tulostettu kuva toistuu alempana sivulla (harmaa pohja), edellisen työn väriaine ei ehkä ole vielä täysin poistunut. Toistuva kuva voi olla taustaansa vaaleampi tai tummempi.



- Muuta sovellusohjelmassa sivun taustan sävyä (tummuutta).
- Käännä sovellusohjelmassa koko sivua 180 astetta, jotta vaaleampi kuva tulostuu ensiksi.
- Muuta järjestystä, jossa kuvat tulostetaan. Sijoita esimerkiksi vaaleampi kuva sivun ylälaitaan ja tummempi alemmaksi.
- Jos virhe toistuu myöhemmin tulostustyössä, katkaise tulostimesta virta kymmeneksi minuutiksi ja aloita sitten tulostustyö uudelleen.
- Jos ongelma ei poistu, katso kohtaa [Jos ongelma ei poistu](#).

Jos ongelma ei poistu

Jos ongelma ei poistu, toimi seuraavasti:






1. Puhdista ja kalibroi laite. Katso kohtaa [Tulostimen puhdistaminen](#).
2. Tulosta asetussivu ja tarvikkeiden tilasivu uudelleen.
 - Jos sivut tulostuvat oikein, ongelma johtuu sovellusohjelmasta, tietokoneesta tai tulostinohjaimesta. Siirry seuraavaan vaiheeseen.
 - Jos sivut eivät tulostu oikein, ongelma liittyy tulostimeen. Ongelma voi olla kiinnitysyksikössä. Ota yhteys HP:n asiakaspalveluun. Lisätietoja on kohdassa [HP:n asiakaspalvelu](#) ja tulostimen mukana toimitetussa esitteessä.
3. Muuta tulostinohjaimen paperityypin asetusta tai muuta tulostustapaa hp-työkalut-ohjelmassa. Jos tämä vaihe ei auta, siirry seuraavaan vaiheeseen.
4. Jos ongelma ei poistu, tarkista paperin tyyppi ja laatu. (Katso kohtaa [Tulostusmateriaalimääritykset](#).) Kokeile jotakin muuta paperia, esimerkiksi lasertulostimille tarkoitettua laadukasta paperia. Tulostin ei tue päällystettyjen papereiden tai valokuvapapereiden käyttöä.
5. Tulosta johonkin muuhun tulostimeen.
 - Jos sivu tulostuu oikein, ongelma liittyy tulostinohjaimen. Poista tulostinohjain tietokoneesta ja asenna se uudelleen.
 - Jos sivu ei tulostu oikein, ongelma liittyy sovellusohjelmaan tai tietokoneeseen. Lisätietoja on sovellusohjelman tai tietokoneen oppaissa.

Värillisiin asiakirjoihin liittyvien ongelmien ratkaiseminen

Tässä osassa kuvataan värillisten asiakirjojen tulostuksen yhteydessä mahdollisesti ilmeneviä ongelmia.

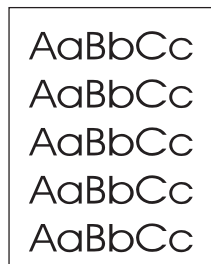
Huomautus

Kun havaitset tulostimessa väreihin liittyvän ongelman, kalibroi tulostin, ennen kuin yrität ratkaista ongelmaa muulla tavoin. Katso kohtaa [Tulostimen kalibroiminen](#).

<p>Vain musta väri tulostuu</p> 	 <p>Puuttuva tai väärä väri</p>	 <p>Väri tulostuu epätasaisesti</p>	<p>Värit eivät vastaa näytössä näkyviä värejä</p> 
<p>Värillisten sivujen viimeistely on epätasaista</p> 			

Vain musta väri tulostuu

Asiakirjan pitäisi tulostua värillisenä, mutta tulosteessa on vain mustaa väriä.



- Sovellusohjelmasta tai tulostinohjaimesta ei ole valittu väritulostustilaa. Valitse harmaasävytulostuksen sijaan väritulostus.
- Ohjelmasta ei ole valittu oikeaa tulostinohjainta. Valitse oikea tulostinohjain.
- Tulostimen asetukset on määritetty väärin. Tarkista tulostimen asetukset tulostamalla asetussivu. Jos asetussivulla ei näy värejä, ota yhteys HP:n asiakaspalveluun. Lisätietoja on kohdassa [HP:n asiakaspalvelu](#) ja tulostimen mukana toimitetussa esitteessä.

Puuttuva tai väärä väri

Yksi väri tai useita värejä puuttuu, tai ne ovat väärinä.



- Kalibroi tulostin. Katso kohtaa [Tulostimen kalibroiminen](#).
- Väriasetuksia on muutettu manuaalisesti. Palauta väriasetukset automaattisiksi. Katso kohtaa [Väriasetusten muuttaminen](#).
- Varmista, että tulostuskasetin suojateippi on poistettu kokonaan.
- Katkaise virta tulostimesta ja kytke sitten virta uudelleen.
- Tulostusmateriaali ei vastaa tulostimen vaatimuksia. Kokeile jotakin muuta paperia, esimerkiksi lasertulostimille tarkoitettua laadukasta paperia. Katso kohtaa [Tulostusmateriaalimääritykset](#).
- Käytät tulostinta liian kosteassa ympäristössä. Varmista, että tulostinympäristö on kosteussuositusten mukainen.
- Tulostuskasetin väriaine voi olla vähissä. Tarkista väriaineen määrä tulostimen ohjauspaneelista tai hp-työkalut-ohjelmasta tai tulosta tarvikkeiden tilasivu. (Jos käytössä on muun kuin HP:n valmistama tulostuskasetti, vähissä olevasta tai loppuneesta väriaineesta ei ole saatavilla tietoa missään näistä lähteistä.) Vaihda tulostuskasetti, jos se on kulunut tai lopussa.

Väri tulostuu epätasaisesti

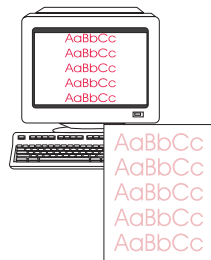
Väri tulostuu epätasaisesti uuden tulostuskasetin vaihtamisen jälkeen.



- Jonkin toisen tulostuskasetin väriaine voi olla vähissä. Tarkista tarvikkeiden tilavaloista tai hp-työkalut-ohjelmasta, onko tulostuskasetin väriaine vähissä, ja vaihda kasetti tarvittaessa. Jos käytät muuta kuin HP:n tulostuskasettia, vähissä olevasta tai loppuneesta väriaineesta ei anneta ilmoitusta.
- Tulostuskasetit on ehkä asennettu väärin. Poista väärin tulostuvan värin tulostuskasetti ja asenna se uudelleen.

Värit eivät vastaa näytössä näkyviä värejä

Tulosteen värit eivät vastaa näytössä näkyviä värejä.



- Kalibroi tulostin. Katso kohtaa [Tulostimen kalibroiminen](#).
- Värit näyttävät tietokoneen näytössä erilaisilta kuin tulosteessa. Valitse tulostinohjaimen **Väri**-välilehdestä **Vastaa näyttöä** -asetus.
- Tulosta asetussivu ja tarvikkeiden tilasivu ja varmista, että ne tulostuvat oikein. Jos sivut eivät tulostu oikein, vika on tulostimessa.
- Tulosta jostakin muusta sovellusohjelmasta tai tulostinohjaimesta. Jos käytössä on esimerkiksi PCL 6 -tulostinohjain, tulosta PS-tulostinohjaimesta.
- Näytössä näkyvät hyvin vaaleat tai hyvin tummat värit eivät tulostu. Sovellusohjelma saattaa tulkita hyvin vaaleat värit valkoiseksi ja hyvin tummat värit mustaksi. Vältä tässä tapauksessa hyvin vaaleita tai hyvin tummia värejä.
- Muut seikat, kuten valo tai paperin laatu, vaikuttavat tulosteeseen. Kokeile jotakin muuta paperia, esimerkiksi lasertulostimille tarkoitettua laadukasta paperia. Lisätietoja on kohdissa [Tulostusmateriaalimääritykset](#) ja [Värien käyttäminen](#).

Värillisten sivujen viimeistely on epätasaista

Tulostetun värisivun tulostusjälki on epätasaista.



- Tulosta sileälle paperille tai tulostusmateriaalille, esimerkiksi lasertulostimille tarkoitettulle laadukkaalle paperille. Mitä sileämpää paperi on, sitä parempi on lopputulos. Tulostin ei tue päällystettyjen papereiden tai valokuvapapereiden käyttöä. Katso kohtaa [Tulostusmateriaalimääritykset](#).



Lisävarusteet ja tilaustiedot

Seuraava lisävarusteluettelo on ollut voimassa tämän oppaan julkaisuaikana. Tilaustiedot ja lisävarusteiden saatavuus voivat muuttua tulostimen käyttöön aikana. Voit tarkastaa viimeisimmät tilaustiedot seuraavista sivustoista:

- Pohjois-Amerikka: <http://www.hp.com/go/ordersupplies-na>
- Eurooppa ja Lähi-itä: <http://www.hp.com/go/ordersupplies-emea>
- Aasian ja Tyynenmeren alueen maat/alueet: <http://www.hp.com/go/ordersupplies-ap>
- Latinalainen Amerikka: <http://www.hp.com/go/ordersupplies-la>

Tarvikkeet

Tuotteen nimi	Kuvaus	Osanumero
Musta tulostuskasetti	Käyttöikä 5 000 sivua viiden prosentin peittoasteella	Q3960A
Syaani tulostuskasetti	Käyttöikä 4 000 sivua viiden prosentin peittoasteella	Q3961A
Keltainen tulostuskasetti	Käyttöikä 4 000 sivua viiden prosentin peittoasteella	Q3962A
Magenta tulostuskasetti	Käyttöikä 4 000 sivua viiden prosentin peittoasteella	Q3963A
Syaani tulostuskasetti	Käyttöikä 2 000 sivua viiden prosentin peittoasteella	Q3971A
Keltainen tulostuskasetti	Käyttöikä 2 000 sivua viiden prosentin peittoasteella	Q3972A
Magenta tulostuskasetti	Käyttöikä 2 000 sivua viiden prosentin peittoasteella	Q3973A
Kuvarumpu	Kuvarummun käyttöikä on 20 000 sivua tulostettaessa vain mustia tulosteita ja 5 000 sivua tulostettaessa väritulosteita. Tyypillinen käyttöikä on 6 000-8 000 sivua.	Q3964A

Muisti

Tuotteen nimi	Kuvaus	Osanumero
Muistipäivitykset (DIMM)	Tulostimen 64 megatavun muisti voidaan laajentaa 192 megatavuun käyttämällä DIMM-lisäpaikkaa. 32 Mt	C7845A
Muistipäivitykset (DIMM)	64 Mt	C7846A
Muistipäivitykset (DIMM)	128 Mt	C9121A
Fontti-DIMM (100-nastainen)	Voit myös asentaa DIMM-paikkaan kahdeksan megatavun ROM-muistin kielifontteja varten.	Lisätietoja DIMM-moduulien saatavuudesta ja tilaamisesta on osoitteessa http://www.hp.com .

Kaapeli- ja liitännävarusteet

Tuotteen nimi	Kuvaus	Osanumero
Ulkoinen HP Jetdirect -tulostinpalvelin	HP Jetdirect 170x Ethernet (10Base-T, RJ-45); rinnakkaisliitäntä	J3258B
Ulkoinen HP Jetdirect -tulostinpalvelin	HP Jetdirect 175x Ethernet (10 Base-T RJ-45); Fast Ethernet (10/100Base-TX RJ-45); USB-liitäntä	J6035C
Ulkoinen HP Jetdirect -tulostinpalvelin	HP Jetdirect 300x Ethernet/ Fast Ethernet (10/100Base-TX, RJ-45); rinnakkaisliitäntä	J3263A
Ulkoinen HP Jetdirect -tulostinpalvelin	HP Jetdirect 300x Ethernet, Fast Ethernet (10/100Base-TX, RJ-45); rinnakkaisliitäntä	J3264A
Ulkoinen HP Jetdirect -tulostinpalvelin	Ulkoinen HP Jetdirect en3700 -tulostinpalvelin (10/100Base-TX), nopea USB 2.0 -yhteys	J7942A
Rinnakkaiskaapelit (IEEE-1284)	2 metriä, koko B	C2950A
Rinnakkaiskaapelit (IEEE-1284)	3 metriä, koko B	C2951A
USB-kaapeli	2-metrinen USB-yhteensopiva liitäntäjohto	C6518A

Paperinkäsittelyn lisävarusteet

Tuotteen nimi	Kuvaus	Osanumero
Valinnainen lokero 2	250 arkin syöttölokero tavallisia kokoja varten. Tulostimeen voidaan asentaa vain yksi 250 arkin lokero. Huomautus Lokero sisältyy HP color LaserJet 2550n -tulostimeen.	Q3709A
Valinnainen lokero 3	500 arkin syöttölokero A4- ja Letter-kokoisille arkeille. Tulostimeen voidaan asentaa vain yksi 500 arkin lokero. Tulostimessa on oltava valinnainen 250 arkin lokero 2 asennettuna, jotta valinnaisen lokeron 3 voi asentaa.	Q3710A

Paperi ja muu tulostusmateriaali

Tuotteen nimi	Kuvaus	Osanumero
HP LaserJet -paperi	Laadukas HP-merkkipaperi HP LaserJet -tulostimiin.	HPJ1124 (Letter)
HP LaserJet -paperi	Laadukas HP-merkkipaperi HP LaserJet -tulostimiin.	CHP310 (A4)
HP LaserJet -paperi	Laadukas HP-paperi HP LaserJet -tulostimiin.	HPJ1424 (Legal)
HP Premium Choice -paperi	HP:n kova asiakirjapaperi, jonka paino on 120,32 g/m ²	HPU1132 (Letter)
HP Premium Choice -paperi	HP:n kova asiakirjapaperi, jonka paino on 120,32 g/m ²	CHP410 (A4)
HP Premium Cover -paperi	HP-paperi, jonka paino on 200 g/m ² . Käytetään postikorttien ja asiakirjan kansien tulostamiseen.	Q2413A (Letter) 100 arkkia
HP Premium Cover -paperi	HP-paperi, jonka paino on 200 g/m ² . Käytetään postikorttien ja asiakirjan kansien tulostamiseen.	Q2414A (A4) 100 arkkia
HP-tulostuspaperi	HP-paperi HP LaserJet -tulostimiin.	HPP1122 (Letter)
HP-tulostuspaperi	HP-paperi HP LaserJet -tulostimiin.	CHP210 (A4)
HP:n monikäyttöpaperi	HP-paperi moneen käyttötarkoitukseen.	HPM1120 (Letter)
HP:n monikäyttöpaperi	HP-paperi moneen käyttötarkoitukseen.	HPM1420 (Legal)
HP LaserJet Tough -paperi	Luja paperi, jossa on satiini-pinnoite. Paperi ei repeydy, ja se kestää sään kulutusta. Asiakirjoihin, joissa tarvitaan kestävyyttä ja pitkää käyttöikää.	Q1298A (Letter)
HP LaserJet Tough -paperi	Luja paperi, jossa on satiini-pinnoite. Paperi ei repeydy, ja se kestää sään kulutusta. Asiakirjoihin, joissa tarvitaan kestävyyttä ja pitkää käyttöikää.	Q1298B (A4)
HP:n erittäin kiiltävä lasertulostuspaperi	Erittäin kiiltävä pinnoite molemmilla puolilla. Käytetään esitteissä, luetteloissa, valokuvissa ja asiakirjoissa, joiden pinnan tulee olla erittäin kiiltävä.	Q2419A (Letter) 200 arkkia

Tuotteen nimi	Kuvaus	Osanumero
HP:n erittäin kiiltävä lasertulostuspaperi	Erittäin kiiltävä pinnoite molemmilla puolilla. Käytetään esitteissä, luetteloissa, valokuvissa ja asiakirjoissa, joiden pinnan tulee olla erittäin kiiltävä.	Q2421A (A4) 200 arkkia
HP:n hieman kiiltävä lasertulostuspaperi (paksu)	Satiinipinnoite molemmilla puolilla. 120 g/m ²	Q4179A (Letter) 200 arkkia
HP:n hieman kiiltävä lasertulostuspaperi (paksu)	Satiinipinnoite molemmilla puolilla. 120 g/m ²	C4179B (A4) 200 arkkia
HP:n hieman kiiltävä lasertulostuspaperi	Satiinipinnoite molemmilla puolilla. 105 g/m ²	Q2415A (Letter) 500 arkkia
HP:n hieman kiiltävä lasertulostuspaperi	Satiinipinnoite molemmilla puolilla. 105 g/m ²	Q2417A (A4) 500 arkkia
HP color LaserJet -kalvot	Värikalvoja käytetään täysväritulostukseen.	C2934A (letter) 50 arkkia
HP color LaserJet -kalvot	Värikalvoja käytetään täysväritulostukseen.	C2936A (A4) 50 arkkia

Käyttäjän vaihdettavissa olevat osat

Tuotteen nimi	Kuvaus	Osanumero
Kiinnitysyksikkö	Vaihda, jos tulostuslaatuongelmat eivät poistu, vaikka koneisto on puhdistettu ja kaikki vianmäärityksen toimenpiteet on suoritettu. (Katso kohtia Tulostimen puhdistaminen ja Tulostuslaatuongelmien ratkaiseminen .)	Osia voi tilata HP:n asiakaspalvelusta.
Eroinlaatta ja käsittelytelat	Vaihda, kun tulostin ottaa useita paperiarkkeja tai ei ota niitä lainkaan. Yritä ensin selvittää ongelma vaihtamalla paperilaatua.	Osia voi tilata HP:n asiakaspalvelusta.

Tämän käyttöoppaan painettu versio on saatavilla seuraavilla kielillä.

Käyttöoppaat

Kieli	Osanumero
englanti	Q3702-90905
arabia	Q3702-90901
kiina, yksinkertaistettu	Q3702-90917
tšekki	Q3702-90902
tanska	Q3702-90903
hollanti	Q3702-90904
suomi	Q3702-90906
ranska	Q3702-90907
saksa	Q3702-90908
heprea	Q3702-90909
unkari	Q3702-90910
italia	Q3702-90911
korea	Q3702-90912
norja	Q3702-90913
portugali (Brasilia)	Q3702-90914
puola	Q3702-90915
venäjä	Q3702-90916
espanja (Kastilia)	Q3702-90918
ruotsi	Q3702-90919
thai	Q3702-90921
kiina, perinteinen	Q3702-90920
turkki	Q3702-90922



Huolto ja tuki

Hewlett-Packardin rajoitettu takuu

HP-TUOTE

HP color LaserJet 2550L, 2550Ln, 2550n

RAJOITETUN TAKUUN KESTOAIKA

Yksi vuosi, palautus valtuutettuun huoltokeskukseen

HP takaa sinulle, tuotteen lopulliselle käyttäjälle, että HP:n laitteet, lisävarusteet ja tarvikkeet ovat virheettömiä materiaalin ja työtavan osalta ostopäivän jälkeen edellä määritettynä ajanjaksona. Jos HP saa ilmoituksen tällaisista virheistä takuuaikana, HP sitoutuu oman harkintansa mukaan joko korjaamaan tai vaihtamaan vialliseksi osoittautuneet tuotteet. Vaihtotuotteet voivat olla uusia tai toiminnaltaan uutta vastaavia.

HP takaa, että ostopäivän jälkeisenä, edellä määritettynä ajanjaksona HP:n ohjelmisto ei materiaalin ja työtavan virheiden vuoksi jätä suorittamatta sen ohjelmakäskyjä, edellyttäen että se asennetaan ja sitä käytetään oikein. Jos HP saa ilmoituksen tällaisista virheistä takuuaikana, HP sitoutuu vaihtamaan ohjelmiston, joka ei kyseisten vikojen vuoksi suorita ohjelmakäskyjä.

HP ei takaa, että HP:n tuotteet toimivat keskeytyksittä ja ongelmitta. Jos HP ei pysty korjaamaan tai vaihtamaan tuotetta kohtuullisen ajan kuluessa takuussa määritetyllä tavalla, asiakkaalla on oikeus saada hyvitys ostohinnasta, mikäli tuote palautetaan pikaisesti.

HP-tuotteet voivat sisältää kunnostettuja osia, joiden toiminta vastaa uusia osia, tai osia, joita on käytetty satunnaisesti.

Takuu ei koske vikoja, joiden syynä on jokin seuraavista: (a) virheellinen tai riittämätön huolto tai kalibrointi, (b) ohjelmisto, liittymät, osat tai tarvikkeet, joita HP ei ole toimittanut, (c) valtuuttamattomat muutokset tai väärinkäyttö, (d) tuotteen käyttö ympäristömääritysten vastaisesti, (e) virheellinen käyttöympäristön valmistelu tai ylläpito.

PAIKALLISTEN LAKIEN SALLIMISSA RAJOISSA EDELLÄ MAINITUT TAKUUT OVAT AINOAT EIKÄ MUITA TAKUITA TAI EHTOJA MYÖNNETÄ. HP KIISTÄÄ ERITYISESTI KAIKKI OLETETUT TAKUUT JA TUOTTEEN MYYNTIKELPOISUUTTA TAI TIETTYYN TARKOITUKSEEN SOVELTUVUUTTA KOSKEVAT EHDOT. Jotkin maat/alueet, osavaltiot tai provinssit eivät salli oletetun takuun kestoajan rajoitusta, joten edellä mainittu rajoitus ei ehkä päde. Tämä takuu takaa tietyt lailliset oikeudet ja asiakkaalla saattaa olla muita oikeuksia, jotka vaihtelevat eri maiden/alueiden, valtioiden ja provinssien välillä. HP:n rajoitettu takuu on voimassa kaikilla niillä alueilla ja kaikissa niissä maissa tai paikoissa, joissa HP tarjoaa asiakastukea tälle tuotteelle ja joissa HP on markkinoinut tätä tuotetta. Takuupalvelun kattavuus voi vaihdella alueittain. HP ei muuta tuotteen muotoa tai toimintaa, jotta tuote toimisi sellaisella alueella tai sellaisessa maassa, jossa sen ei ole tarkoitettu toimivan lainsäädännöllisistä tai muista juridisista syistä.

TÄMÄN TAKUUTODISTUKSEN SISÄLTÄMÄT KORVAUSVAATIMUKSET OVAT AINOAT JA YKSINOMAISET KORVAUSVAATIMUKSET, JOTKA SINULLA ON TÄMÄN TUOTTEEN OSALTA. EDELLÄ MAINITTUA LUKUUN OTTAMATTA HP TAI SEN TOIMITTAJAT EIVÄT OLE VASTUUSSA MISSÄÄN TAPAUKSESSA TIETOJEN MENETYKSESTÄ TAI VÄLITTÖMISTÄ, ERITYISISTÄ, SATUNNAISISTA, SEURANNAISVAHINGOISTA (MUKAAN LUKIEN MENETETYT LIIKEVOITOT) TAI MUISTA VAHINGOISTA, JOTKA PERUSTUVAT SOPIMUKSEEN, SOPIMUSRIKKOMUKSEEN TAI JOHONKIN MUUHUN JURIDISEEN TEKIJÄÄN. Jotkin maat/alueet, osavaltiot tai provinssit eivät salli satunnaisten tai seurannaisvahinkojen poissulkua tai rajoitusta, joten yllä mainittu rajoitus tai poissulku ei ehkä päde.

TÄMÄN TAKUULAUSEKKEEN EHDOT EIVÄT POISSULJE, RAJOITA TAI MUUTA LAINSÄÄDÄNNÖN TAKAAMA KULUTTAJANSUOJAA PAITSI SILTÄ OSIN KUIN LAKI SALLII TÄLLÄISEN OIKEUKSIEN POISSULKEMISEN, RAJOITTAMISEN TAI MUUTTAMISEN.

VärikasettiRajallinen takuu

Tämä HP:n tuote taataan virheettömäksi materiaalin ja työtavan osalta.

Tämä takuu ei kata värikasetteja, jotka on a) täytetty uudelleen, kunnostettu, valmistettu uudelleen tai joita on jollain tavalla muutettu, b) joissa on ongelmia, jotka johtuvat väärinkäytöstä, epäasiallisesta säilytyksestä tai tulostimen käytöstä sen ympäristömääritysten vastaisesti tai c) joissa ilmenee kulumista normaalissa käytössä.

Pääset takuupalvelun piiriin palauttamalla tuotteen ostopaikkaan (liitä mukaan kirjallinen selvitys ongelmasta sekä tulostusnäytteet) tai ottamalla yhteyttä HP:n asiakastukeen. Valintansa mukaan HP joko korvaa viallisiksi osoittautuneet tuotteet tai palauttaa niiden ostohinnan.

PAIKALLISTEN LAKIEN SALLIMISSA RAJOISSA EDELLÄ MAINITTU TAKUU ON YKSINOMAINEN. HP EI ANNA MITÄÄN MUITA KIRJALLISIA TAI SUULLISIA ILMAISTUJA TAI OLETETTUJA TAKUITA TAI EHTOJA. HP ERITYISESTI TORJUU PÄTEMÄTTÖMINÄ OLETETUT TAKUUT TAI EHDOT MYYNTIKELPOISUUDESTA, TYYDYTTÄVÄSTÄ LAADUSTA JA SOPIVUUDESTA JOHONKIN TIETTYYN TARKOITUKSEEN.

PAIKALLISTEN LAKIEN SALLIMISSA RAJOISSA HP TAI SEN TOIMITTAJAT EIVÄT OLE MISSÄÄN TAPAUKSESSA VASTUUSSA VÄLITTÖMISTÄ, ERITYISISTÄ, SATUNNAISISTA, SEURAUKSELLISISTA (MUKAAN LUKIEN MENETETYT LIIKEVOITOT JA DATA) TAI MUISTA VAHINGOISTA, JOTKA PERUSTUVAT SOPIMUKSEEN, RIKKOMUKSEEN TAI MUUHUN SEIKKAAN.

LAIN SALLIMIA TAPAUKSIA LUKUUN OTTAMATTA TÄMÄN TAKUUILMOITUKSEN EHDOT EIVÄT SULJE POIS, RAJOITA TAI MUUTA MUUALLA SÄÄDETTYJÄ LAILLISIA OIKEUKSIA, JOTKA KOSKEVAT HP:N TUOTTEIDEN MYYNTIÄ VÄHITTÄISASIAKKAILLE, VAAN NE OVAT NIIDEN LISÄNÄ.

Huolto- ja tukipalveluiden saatavuus

HP tarjoaa huolto- ja tukipalveluja eri puolilla maailmaa. Näiden palveluiden saatavuus vaihtelee alueittain.

HP:n huoltosopimukset

HP:llä on useita erityyppisiä huoltosopimuksia, jotka vastaavat erilaisiin tukitarpeisiin. Huoltosopimukset eivät kuulu normaalin takuun piiriin. Tukipalvelut vaihtelevat alueittain. Ota yhteys HP:n asiakaspalveluun, josta saat lisätietoja saatavilla olevista palveluista sekä huoltosopimuksista. Tulostinta koskevat normaalisti seuraavat huoltosopimukset:

Asiakkaan luona tapahtuva huolto

HP tarjoaa huoltosopimuksia, joiden mukaan tulostin huolletaan asiakkaan luona. Asiakas voi valita kahdesta vasteajasta omiin tarpeisiinsa parhaiten soveltuvan vasteajan.

Välitön asiakkaan luona tapahtuva huolto

Tämä sopimus tarjoaa huollon neljän tunnin kuluessa huoltopyynnöstä, joka on vastaanotettu HP:n normaalina työaikana.

Asiakkaan luona tapahtuva huolto seuraavana päivänä

Tämä sopimus tarjoaa huollon pyynnön jälkeisenä päivänä. Useimmissa huoltosopimuksissa voidaan laajentaa huoltoajoja ja matkoja HP:n huoltovyöhykkeiden ulkopuolelle (lisämaksua vastaan).

HP:n pikavaihtopalvelu (vain Yhdysvalloissa ja Kanadassa)

Palvelu on käytettävissä lisämaksua vastaan. Palvelu on vaihtoehto normaalille takuulle, ja siihen sisältyy tulostimen palauttaminen korjattavaksi. HP:n pikavaihtopalvelun mukaan asiakas saa kunnostetun vaihtolaitteen ja palauttaa viallisen tulostimen. HP:n pikavaihtopalvelussa vältetään perinteisiin palveluohjelmiin liittyvältä hukka-ajalta, jolloin asiakkaan on lähetettävä viallinen tulostin valmistajalle ja odotettava sen korjaamista ja palauttamista.

Jos haluat käyttää palvelua, noudata alla olevia ohjeita. Asiakkaiden, joilla on HP:n kanssa sopimus asiakkaan luona tapahtuvasta huollosta, tulisi asioida suoraan paikallisen HP:n asiakaspalvelun kanssa. Seuraavia ohjeita ei tule tällöin seurata.

Huomautus

Tarkasta tulostinta koskevat mahdolliset tukivaihtoehdot avaamalla sivusto <http://www.hpexpress-services.com/10467a> ja antamalla tulostimen mallinumero. Pohjois-Amerikassa lisävaihtoehtoja voi olla saatavilla HP:n asiakaspalvelusta. Soita numeroon 1-800-HPINVENT 1 800 474 6836 (Yhdysvallat) tai 1 800 268 1221 (Kanada).

HP:n pikapalvelun käyttäminen

1. Soita joko HP:n Yhdysvalloissa tai Kanadassa sijaitsevaan asiakaspalvelukeskukseen. Huoltohenkilö tarkistaa, onko tulostimessa vikaa. Jos tulostimessa on vika, asiakasta neuvotaan ottamaan yhteys HP:n huoltokeskukseen.
2. Huoltokeskuksen edustaja pyytää tuote- ja asiakastiedot. Myös muita kysymyksiä voidaan esittää.
3. Ennen kuin päätät palvelun käyttämisestä, kysy edustajalta tietoja viallisen tulostimen palauttamisesta.
4. HP lähettää kunnostetun vaihtolaitteen seuraavaksi päiväksi. (Maantieteellinen etäisyys voi estää toimituksen seuraavaksi päiväksi.)

Vaihtolaitteen takuu-aika on joko alkuperäisen laitteen jäljellä oleva takuu-aika tai 90 päivän takuu-aika sen mukaan, kumpi on suurempi.

Tulostimen pakkaaminen uudelleen

Jos HP:n asiakaspalvelun pyytää toimittamaan tulostimen HP:lle korjattavaksi, tulostin pakataan lähetystä varten alla olevien ohjeiden mukaan.

VARO


Puutteellisesta pakkauksesta johtuvat kuljetusvauriot ovat asiakkaan vastuulla.

Tulostimen pakkaaminen uudelleen

1. Poista tulostimeen asennetut DIMM-moduulit ja pane ne talteen.

VARO

Staattinen sähkö voi vahingoittaa DIMM-moduuleja. Kun käsittelet DIMM-moduuleja, käytä joko antistaattista ranneketta tai kosketa usein moduulin antistaattista pakkausta ja sen jälkeen jotain tulostimen metallipintaa. Katso DIMM-moduulien poisto-ohjeet kohdasta [Muistin ja fontti-DIMM-moduulien asentaminen](#).

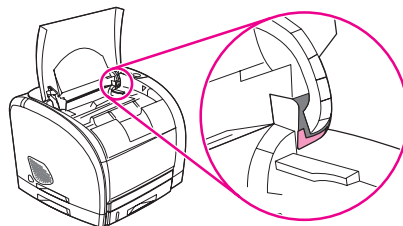
2. Poista kuvarumpu ja pane se talteen.
3. Poista kaikki neljä tulostuskasettia ja pane ne talteen. Tulostuskasetit voidaan poistaa kätevästi, kun tulostin on kytketty virtalähteeseen ja käynnistetty. Toimi seuraavasti:
 - a. Avaa yläkansi ja poista näkyvissä oleva tulostuskasetti.
 - b. Sulje yläkansi ja paina  (**KÄÄNNÄ KASETTIPESÄÄ**) -painiketta.
 - c. Avaa yläkansi ja poista nyt näkyvissä oleva tulostuskasetti.
 - d. Poista jäljellä olevat kaksi tulostuskasettia toistamalla vaiheet b ja c.

Jos tulostinta ei voi käynnistää, poista tulostuskasetit käsin seuraavien ohjeiden mukaan.

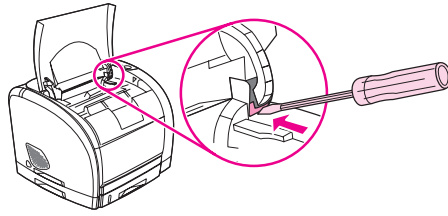
VARO

Älä suorita seuraavia toimenpiteitä, jos tulostimeen on kytketty virta. Tällöin tulostin voi vahingoittua. Varmista, että tulostimen virta on katkaistu ja virtajohto irrotettu, ennen kuin poistat tulostuskasetit käsin.

- a. Avaa yläkansi. Etsi yläkannen saranan alapuolella oleva valkoinen ohjain tulostimen oikealta puolelta.



- b. Pane valkoisen ohjaimen reikään pieni kärjellinen esine, esimerkiksi pieni ruuvimeisseli tai avattu paperiliitin. Työnnä sitä kohti tulostimen takaosaa, niin että kasettipesä vapautuu. Näin sitä voi kiertää esteettä.



- c. Poista kaikki tulostuskasetit kiertämällä tarvittaessa kasettipesää. Älä koske tulostuskasettien teloihin.

VARO

Tulostuskasetit on *ehdottomasti* poistettava ennen tulostimen lähettämistä. Tulostimeen kuljetuksen ajaksi jääneet värikasetit vuotavat ja tahraavat tulostimen moottorin ja muut osat väriaineella.

Älä koske tulostuskasetin telaan, jotta se ei vahingoitu. Säilytä tulostuskasetti alkuperäisessä pakkauksessaan tai muulla tavoin valolta suojattuna, jotta se ei vahingoitu.

-
4. Jos vika ei ole valinnaisessa lokerossa 2 tai valinnaisessa lokerossa 3, poista ne ja pane ne talteen.
 5. Poista virtajohto, liitäntäkaapeli ja lisävarusteet ja pane ne talteen.
 6. Poista valinnainen ulkoinen HP Jetdirect -tulostinpalvelin, jos sellainen on, ja pane se talteen.
 7. Liitä mukaan tarvittaessa tulostenäytteitä ja 50-100 arkkia paperia tai muuta tulostusmateriaalia, jonka tulostamisessa on vaikeuksia.
 8. Liitä mukaan täytetty [Huoltolomake](#).
 9. Ota Yhdysvalloissa yhteys HP:n asiakaspalveluun ja pyydä uutta pakkausmateriaalia. Käytä muissa maissa alkuperäistä pakkausmateriaalia, jos se on mahdollista. Hewlett-Packard suosittelee, että laitteeseen otetaan vakuutus kuljetuksen ajaksi.

Huoltolomake

LAITTEEN PALAUTTAJA		Päivämäärä:
Yhteyshenkilö:		Puhelinnumero:
Toinen yhteyshenkilö:		Puhelinnumero:
Lähetysten palautusosoite:	Erityiset lähetysohjeet:	
LÄHETETTÄVÄ LAITE		
Mallin nimi:	Mallin numero:	Sarjanumero:
Liitä mukaan tarvittavat tulosteet. ÄLÄ lähetä lisävarusteita, joita ei tarvita korjaukseen (oppaita, puhdistustarvikkeita yms.).		
ONKO TULOSTUSKASETIT JA KUVARUMPU POISTETTU?		
Tulostuskasetit ja kuvarumpu on poistettava ennen tulostimen lähettämistä, jos mekaaninen ongelma ei estä niiden poistamista.		
<input type="checkbox"/> Kyllä.	<input type="checkbox"/> Ei, tulostuskasetteja ja rumpua ei voi poistaa.	
TARVITTAVAT HUOLTOTOIMENPITEET (Liitä tarvittaessa mukaan lisälehti.)		
1. Kuvaile vikaa. (Mikä vika laitteessa on? Missä yhteydessä vika ilmeni? Mitä sovellusohjelmaa käytettäessä vika ilmenee? Toistuuko vika?)		
2. Jos vika on jaksoittainen, millaisin väliajoin vika toistuu?		
3. Jos laite on kytketty johonkin seuraavista, ilmoita valmistaja ja mallin numero.		
Henkilökohtainen tietokone:	Modeemi:	Verkko:
4. Lisätietoja:		
KORJAUSKULUJEN MAKSUTAPA		
<input type="checkbox"/> Laitetta koskee takuu	Ostopäivä/vastaanottopäivä:	
(Liitä mukaan ostokuitti tai vastaanottotodistus, jossa on alkuperäinen vastaanottopäiväys.)		
<input type="checkbox"/> Huoltosopimusnumero:		
<input type="checkbox"/> Ostomääräysnumero:		
Sopimus- ja takuuhuoltoa lukuun ottamatta huoltopyynnön täytyy olla valtuutetun henkilön allekirjoittama ja/tai sen täytyy sisältää ostomääräysnumero. Jos korjauksen vakiohintoja ei sovelleta, vaaditaan ostomääräys vähimmäissummalle. Normaaliveloitusten hintaluettelo on saatavana HP:n valtuuttamasta huoltokeskuksesta.		
Valtuutetun henkilön allekirjoitus:		Puhelinnumero:
Laskutusosoite:	Erityiset laskutustiedot:	



Teknisiä tietoja

Tulostimen tekniset tiedot

Mitat

Tuote	Korkeus	Syvyys	Leveys	Paino
HP color LaserJet 2550L - tulostin ilman valinnaisia lokeroita	325 mm	451 mm	482 mm	21,5 kg
HP color LaserJet 2550n - tulostin, jossa on lokero 2 (250 arkin lokero)	376 mm	451 mm	482 mm	23,9 kg
HP color LaserJet 2550n - tulostin, jossa on lokero 2 ja valinnainen lokero 3 (500 arkin lokero)	512 mm	451 mm	482 mm	29,3 kg

Tarvikkeiden teknisiä tietoja

Kuvarummun käyttöikä (viiden prosentin peittoaste)	20 000 sivua, kun tulostetaan vain mustavalkoisia tulosteita 5 000 sivua, kun tulostetaan väritulosteita Keskimääräinen käyttöikä on 6 000-8 000 sivua
Tulostuskasetin käyttöikä (viiden prosentin peittoaste)	Musta: 5 000 sivua Keltainen, syyaani ja magenta: 2 000 sivua kaikilla väreillä (HP color LaserJet 2550L - tulostin) Keltainen, syyaani ja magenta: 4 000 sivua kaikilla väreillä (HP color LaserJet 2550Ln ja 2550n -tulostimet)

Sähkölaitetiedot

Menu-item	110 voltin mallit	220 voltin mallit
Virtalähde	115 - 127 V (+/- 10 %)	220 - 240 V (+/- 10 %)
	50 - 60 Hz (+/- 2 Hz)	50 - 60 Hz (+/- 2 Hz)
Tehonkulutus (normaali)		
Tulostuksen aikana (väri)	224 W (keskiarvo)	217 W (keskiarvo)
Tulostuksen aikana (mustavalkoinen)	400 W (keskiarvo)	400 W (keskiarvo)
Valmiustilan aikana	15 W (keskiarvo)	19 W (keskiarvo)
Sammutettuna	0 W (keskiarvo)	0 W (keskiarvo)
Lämmön tuotto		
Ei tulosta	51 Btu/t	61 Btu/t
Virtapiirin suositeltu vähimmäiskapasiteetti	12 A	6 A

VARO

Virtavaatimukset ovat sen maan/alueen mukaisia, jossa tulostin on myyty. Älä muunna käyttöjännitteitä. Tämä voi vahingoittaa tulostinta ja mitätöidä tuotetakuun.

Käyttöympäristön vaatimukset

	Suositus ¹	Käyttö ¹	Säilytys ¹
(tulostin ja tulostuskasetti) Lämpötila	20-27 °C	15-32,5 °C	-20-40 °C
Suhteellinen ilmankosteus	20-70 prosenttia	10-80 prosenttia	95 prosenttia tai vähemmän

¹Arvot voivat vaihdella. Päivitettyjä tietoja on osoitteessa <http://www.hp.com/support/clj2550>.

Äänentaso (HP color LaserJet 2550 series)

Äänentaso	ISO 9296 -standardin mukainen ¹
Tulostus (20 sivua minuutissa)	$L_{WAd} = 6.6$ Belä (A) [66 dB (A)]
Äänentaso laitteen vieressä	ISO 9296 -standardin mukainen ¹
Tulostus (20 sivua minuutissa)	$L_{pAm} = 52$ dB(A)

¹Arvot voivat vaihdella. Päivitettyjä tietoja on osoitteessa <http://www.hp.com/support/clj2550>.

D

Tietoja säännöksistä

Johdanto

Tässä osassa on tietoja seuraavista säännöksistä:

- [FCC:n säännökset](#)
- [Tuotteen ympäristöystävällisyys](#)
- [Käyttöturvallisuustiedote](#)
- [Vaatimustenmukaisuusvakuutus](#)
- [Laserturvallisuuslausunto](#)
- [Canadian DOC statement](#)
- [Korean EMI statement](#)
- [Finnish laser statement](#)

FCC:n säännökset

Tämä laite on testattu, ja sen on todettu olevan FCC:n sääntöjen 15. osan mukaisten B-luokan digitaalilaitteen raja-arvojen mukainen. Nämä raja-arvot on suunniteltu antamaan riittävä suoja haitallisia häiriöitä vastaan asennettaessa laite kotiympäristöön. Tämä laite tuottaa, käyttää ja voi säteillä radioaaltoenergiaa. Jos laitetta ei asenneta ja käytetä ohjeiden mukaisesti, se voi häiritä radioliikennettä. Ei voida kuitenkaan taata, että yksittäisessä kokoonpanossa ei voisi syntyä häiriöitä. Häiriö voidaan todeta katkaisemalla laitteesta virta ja kytkemällä virta takaisin. Jos tämä laite aiheuttaa häiriöitä radio- tai televisiolähetyksille, käyttäjän tulee yrittää korjata tilanne joillakin seuraavista tavoista:

- Muuta vastaanottoantennin suuntaa tai paikkaa.
- Lisää etäisyyttä laitteen ja vastaanottimen välillä.
- Kytke laite eri virtapiiriin kuin vastaanotin.
- Kysy neuvoja myyjältä tai kokeneelta radio- ja televisioteknikolta.

Huomautus

Käyttäjältä voidaan evätä oikeus käyttää laitetta, jos siihen on tehty muutoksia ilman HP:n lupaa.

FCC:n sääntöjen 15. osan mukaisten B-luokan digitaalilaitteen raja-arvojen noudattaminen edellyttää suojatun liitäntäkaapelin käyttämistä.

Tuotteen ympäristöystävällisyys

Ympäristönsuojelu

Hewlett-Packard Company on sitoutunut tuottamaan laatutuotteita ympäristöä suojaavien periaatteiden mukaan. Tämä tuote on suunniteltu niin, että sillä on ympäristölle mahdollisimman vähän haitallisia vaikutuksia.

Otsonintuotanto

Tämä laite ei tuota otsonikaasua (O3) merkittävässä määrin.

Energian kulutus

Tämä tuote on vapaaehtoisen ENERGY STAR® -ohjelman mukainen. Tämän ohjelman tarkoituksena on edistää energiataloudellisten toimistolaitteiden kehittämistä.



ENERGY STAR on Yhdysvaltain ympäristönsuojeluviraston (Environmental Protection Agency, EPA) rekisteröimä palvelumerkki. ENERGY STAR® -yhteistyökumppanina Hewlett-Packard Company on määrännyt, että tämä tuote noudattaa ENERGY STAR® -säännösten mukaisia energiansäästöohjeita. Katso lisätietoja kohdasta <http://www.energystar.gov>.

Paperinkulutus

Kaksipuolinen tulostus (katso kohtaa [Tulostaminen molemmille puolille \(manuaalisesti\)](#)) ja useita sivuja arkille -tulostus (katso kohtaa [Usean sivun tulostaminen yhdelle paperiarkille \(useita sivuja arkille -tulostus\)](#)) säästävät paperia ja tämän ansiosta myös luonnonvaroja.

Muovit

Yli 25 gramman painoiset muoviosat on merkitty kansainvälisten normien mukaisilla materiaalin tunnistetuilla, minkä ansiosta muoviosat voidaan tunnistaa ja kierrättää tulostimen käyttöänsä loputtua.

HP LaserJet -tulostustarvikkeet

Useissa maissa / useilla alueilla tämän tuotteen tulostustarvikkeet (esimerkiksi tulostuskasetti ja kuvarumpu) voidaan palauttaa HP:lle HP:n tulostustarvikkeiden palautus- ja kierrätysohjelman mukaisesti. Tämä helppo ja ilmainen kierrätyspalvelu on käytettävissä yli 48 maassa/alueella. Monikieliset ohjelmatiedot ja palautusohjeet ovat jokaisessa HP LaserJet -laitteen tulostuskasetti- ja tarvikepakkauksessa.

Tietoja HP:n tulostustarvikkeiden palautus- ja kierrätysohjelmasta

Vuodesta 1990 lähtien käytössä olleella HP:n tulostustarvikkeiden palautus- ja kierrätysohjelmalla on kerätty talteen miljoonia käytettyjä LaserJet-tulostuskasetteja, jotka muuten olisivat joutuneet kaatopaikoille. Käytetyt HP LaserJet -värikasetit ja muut tarvikkeet lähetetään keräyskeskuksiin, joista ne kuljetetaan edelleen kierrätysohjelman yhteistyökumppaneille osien purkamista varten. Kun osat ovat läpäisseet tiukat tarkastukset, valitut osat otetaan talteen uusien kasettien valmistamista varten. Jäljellä olevat materiaalit lajitellaan ja muunnetaan raaka-aineiksi, joita käytetään muihin hyödyllisiin tuotteisiin.

Palautukset, USA

HP suosittelee, että käytetyt kasetit ja muut kuluvat osat palautetaan suurissa erissä, koska se on ympäristöystävällinen kierrätettävien osien palautustapa. Sido vähintään kaksi kasettia yhteen ja käytä palautuksessa pakkauksen mukana toimitettua valmiiksi maksettua ja täytettyä UPS-tarraa. Lisätietoja saat soittamalla Yhdysvalloissa numeroon 1 800 340 2445 tai käymällä HP:n palautus- ja kierrätysohjelman Web-sivustossa <http://www.hp.com/go/recycle>.

Palautukset Yhdysvaltojen ulkopuolella

Yhdysvaltain ulkopuoliset asiakkaat voivat kysyä lisätietoja HP:n tulostustarvikkeiden palautus- ja kierrätysohjelmasta soittamalla paikalliseen HP:n myynti- ja huoltopisteeseen tai käymällä Web-sivulla <http://www.hp.com/go/recycle>.

Tulostusmateriaali

Tässä tuotteessa voi käyttää uusiopaperia, jos se täyttää vaatimukset, jotka on annettu *HP LaserJet Printer Family Print Media Specification Guide* -oppaassa (HP LaserJet -tulostinperheen tulostusmateriaalioppaassa). Lataa PDF-muotoinen opas sivustosta <http://www.hp.com/support/ljpaperguide>. Tässä tulostimessa voi käyttää DIN 19309 -standardin mukaista uusiopaperia.

Materiaalirajoitukset

Tähän tuotteeseen ei ole lisätty elohopeaa.

Tässä tuotteessa ei ole paristoja tai akkuja.

Tässä HP-tuotteessa on lyijyä ainoastaan juotteessa. Tämä saattaa vaatia erityistoimia laitteen käyttöään päätyttyä.

Kierrätystietoja on sivustossa <http://www.hp.com/go/recycle>. Voit myös ottaa yhteyttä paikallisiin viranomaisiin tai käydä Electronics Industry Alliancen Web-sivuilla osoitteessa <http://www.eiae.org>.

Käyttöturvallisuustiedote

Material Safety Data Sheet (MSDS) -käyttöturvallisuustiedotteen voi tilata HP LaserJet -tarvikkeiden Web-sivuilta osoitteesta <http://www.hp.com/hpinfo/community/environment/productinfo/safety.htm>.

Laajennettu takuu

HP SupportPack -tuki kattaa HP:n laitteiston ja kaikki HP:n toimittamat laitteen sisäiset osat. Laitteiston huoltotakuu on kolme vuotta, ja takuu-aika alkaa HP-tuotteen ostopäivästä. Asiakkaan on hankittava HP SupportPack 90 päivän kuluessa HP-tuotteen ostamisesta. Jos haluat lisätietoja, ota yhteyttä HP:n asiakas- ja tukipalveluun. Katso kohtaa [HP:n asiakaspalvelu](#).

Varaosien ja tarvikkeiden saatavuus

Tämän tuotteen varaosia ja kuluvia tarvikkeita on saatavilla vähintään viisi (5) vuotta tuotteen valmistamisen päättymisen jälkeen.

Lisätietoja

HP:n ympäristöohjelmista, mukaan lukien seuraavat:

- tämän ja muiden HP:n tuotteiden ympäristöystävällisyystiedote
- HP:n ympäristösitoumus
- selvitys HP:n ympäristöhoitojärjestelmästä
- HP:n käyttöiän ylittäneiden tuotteiden palautus- ja kierrätysohjelma
- käyttöturvallisuustiedotteet (Material Safety Data Sheets).

Lisätietoja on osoitteissa <http://www.hp.com/go/environment> ja <http://www.hp.com/hpinfo/community/environment>

Vaativuuden mukaisuusvakuutus

Vaativuuden mukaisuusvakuutus

ISO/IEC Guide 22 ja EN45014

Valmistajan nimi: Hewlett-Packard Company
Valmistajan osoite: 11311 Chinden Boulevard
Boise, Idaho 83714-1021, USA

ilmoittaa, että tuote

Tuotteen nimi: HP color LaserJet 2550L, 2550Ln, 2550n
Säännösten mukainen mallinumero⁴⁾: BOISB-0305-00. Myös: Q3709A – valinnainen 250 arkin syöttölokero; Q3710A – valinnainen 500 arkin syöttölokero
Tuotevaihtoehdot: KAIKKI

on seuraavien tuoteteknisten tietojen mukainen:

Turvallisuus: IEC 60950: 1999 / EN60950: 2000
IEC 60825-1: 1993 +A1: 1997 +A2: 2001 / EN 60825-1: 1994 +A11: 1996 +A2: 2001 (luokan 1 laser/LED-tuote)
GB4943-2001

EMC: CISPR 22: 1997 / EN 55022: 1998 luokka B^{1) 3)}
EN 61000-3-2: 1995 / A14
EN 61000-3-3: 1995 / A1
EN 55024: 1998
FCC Title 47 CFR, osa 15 luokka B²⁾ / ICES-003, julkaisu 3/ GB9254-1998, GB17625.1-1998 / CNS 13438

Lisätietoja:

Tämä tuote täyttää EMC-direktiivin 89/336/ETY ja pienjännitedirektiivin 73/23/ETY vaatimukset. Tuotteelle on myös myönnetty CE-merkintä.

1) Tuotteen tyyppillinen kokoonpano on testattu Hewlett-Packardin mikrotietokonejärjestelmässä. Tuotteen normaali yhteensopivuustesti suoritettu lukuun ottamatta kohtaa 9.5, joka ei ole vielä voimassa.

2) Laite on FCC:n säännösten osan 15 mukainen. Laite täyttää seuraavat kaksi ehtoa: 1) laite ei välttämättä aiheuta haitallisia häiriöitä ja 2) laite vastaanottaa kaikki mahdolliset häiriöt, mukaan lukien häiriöt, jotka voivat aiheuttaa ei-toivottua toimintaa.

3) Tuotteeseen kuuluu lähiverkkolaite. Kun lähiverkkolaite on liitetty tuotteeseen, tuote täyttää EN55022 & CNS13438 luokka A -vaatimukset, ja seuraava varoitus on voimassa: Tämä on A-luokan tuote. Kotikäytössä laite saattaa aiheuttaa radiohäiriöitä. Mahdollisten häiriöiden poistaminen on käyttäjän vastuulla."

4) Tälle laitteelle on määritetty säännösten mukainen mallinumero. Tätä numeroa ei tule sekoittaa tuotteen myyntinimeen tai tuotenumeroihin.

Boise, Idaho , USA

1. huhtikuuta 2004

Säännöksiä koskevien kyselyjen yhteystiedot:

Australian yhteystiedot: Product Regulations Manager, Hewlett-Packard Australia Ltd., 31-41 Joseph Street Blackburn, Victoria 3130, Australia

Euroopan yhteystiedot: Paikallinen Hewlett-Packardin myynti- ja palvelupiste tai Hewlett-Packard GmbH, Department HQ-TRE / Standards Europe, Herrenberger Strasse 140 , D-71034, Böblingen (FAKSI: +49 7031 14 3143)

USA:n yhteystiedot: Product Regulations Manager, Hewlett-Packard Company, PO Box 15, Mail Stop 160 Boise, Idaho 83707-0015, (Puhelinnumero: 208 396 6000)

Maa- tai aluekohtaiset turvallisuussäännökset

Laserturvallisuuslausunto

Yhdysvaltain lääke- ja elintarvikeviraston (FDA) alainen säteilyä lähettävien laitteiden tutkimuksesta vastaava keskus (CDRH) on asettanut säännöksiä lasertuotteille, jotka on valmistettu 1.8.1976 jälkeen. Yhdysvalloissa myytävien tuotteiden täytyy olla näiden säännösten mukaisia. Tulostin kuuluu luokan 1 lasertuotteisiin, jotka on määritetty Yhdysvaltojen kansallisen terveystieteen (U.S. Department of Health and Human Services) säteilystandardissa, ja se on vuonna 1968 säädetyn säteilyturvallisuutta koskevan lain mukainen.

Koska tulostimen sisällä muodostuva säteily on kokonaan suojakoteloinnin ympäröimä, lasersäde ei voi päästä laitteen ulkopuolelle normaalissa käytössä.

VAARA!

Muiden kuin tässä käyttöoppaassa määritettyjen ohjainten, säätöjen tai toimenpiteiden käyttäminen voi altistaa vaaralliselle säteilylle.

Canadian DOC statement

Complies with Canadian EMC Class B requirements.

"Conforme à la classe B des normes canadiennes de compatibilité électromagnétiques (CEM)."

Korean EMI statement

사용자 안내문 (B 급 기기)

이 기기는 비업무용으로 전자파장해검정을 받은 기기로서, 주거지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

Finnish laser statement

LASERTURVALLISUUS

LUOKAN 1 LASERLAITE

KLASS 1 LASER APPARAT

HP color LaserJet 2550L, 2550Ln, 2550n -lasertulostin on käyttäjän kannalta turvallinen luokan 1 laserlaite. Normaalissa käytössä tulostimen suojakotelointi estää lasersäteen pääsyn laitteen ulkopuolelle.

Laitteen turvallisuusluokka on määritetty standardin EN60825-1 (1994) mukaisesti.

VAROITUS!

Laitteen käyttäminen muulla kuin käyttöohjeessa mainitulla tavalla saattaa altistaa käyttäjän turvallisuusluokan 1 ylittävälle näkymättömälle lasersäteilylle.

WARNING!

Om apparaten används på annat sätt än i bruksanvisning specificerats, kan användaren utsättas för osynlig laserstrålning, som överskrider gränsen för laserklass 1.

HUOLTO

HP color LaserJet 2550L, 2550Ln ja 2550n -tulostimien sisällä ei ole käyttäjän huollettavissa olevia kohteita. Laitteen saa avata ja huoltaa ainoastaan sen huoltamiseen koulutettu henkilö. Tällaiseksi huoltotoimenpiteeksi ei katsota väriainekasetin vaihtamista, paperiradan puhdistusta tai muita käyttäjän käsikirjassa lueteltuja, käyttäjän tehtäväksi tarkoitettuja ylläpitotoimia, jotka voidaan suorittaa ilman erikoistyneitä työkaluja.

VARO!

Mikäli tulostimen suojakotelo avataan, olet alttiina näkymättömälle lasersäteilylle laitteen ollessa toiminnassa. Älä katso säteeseen.

WARNING!

Om laserprinterns skyddshölje öppnas då apparaten är i funktion, utsättas användaren för osynlig laserstrålning. Betrakta ej strålen.

Tiedot laitteessa käytettävän laserdiodin säteilyominaisuuksista:

Aallonpituus 770-800 nm

Teho 5 mW

Luokan 3B laser

E

Muistin käyttäminen

Tässä osassa on tietoja seuraavista aiheista:

- [Tulostimen muisti](#)
- [Muistin ja fontti-DIMM-moduulien asentaminen](#)
- [DIMM-moduulin asennuksen tarkistaminen](#)
- [Muistin ottaminen käyttöön](#)
- [Kielikohtaisen DIMM-fonttimoduulin ottaminen käyttöön](#)



Tulostimen muisti

HP color LaserJet 2550 -tulostimessa on yksi DIMM (Dual Inline Memory Module) -paikka, jonka avulla tulostimen ominaisuuksia voi päivittää seuraavasti:

- Lisää tulostinmuistia. DIMM-moduuleja on saatavilla 32, 64 ja 128 megatavun kokoisina. Muistin enimmäismäärä on 160 megatavua.
- Lisää DIMM-pohjaisia lisäfontteja, makroja ja malleja.

Tulostimeen kannattaa lisätä muistia, jos tulostat usein monimutkaista grafiikkaa tai PS-asiakirjoja tai käytät useita ladattavia fontteja. Lisämuistin avulla tulostimella voi tulostaa myös useita, lajiteltuja kopioita suurimmalla mahdollisella nopeudella.

Tulostamalla asetussivun voit tarkistaa ennen lisämuistin tilaamista, kuinka paljon

tulostimessa on tällä hetkellä muistia. [Paina  (JATKA)- ja  (PERUUTA TYÖ) -painikkeita samanaikaisesti tai tarkista tiedot hp-työkalut-ohjelmasta.] Lue DIMM-moduulien tilausohjeet kohdasta [Lisävarusteet ja tilaustiedot](#). SIMM- (Single in-line) -muistimoduulit, joita on käytetty aiemmissa HP LaserJet -tulostimissa, eivät ole yhteensopivia tämän tulostimen kanssa.



Muistin ja fontti-DIMM-moduulien asentaminen

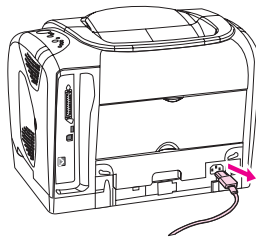
Voit lisätä tulostimeen paitsi muistia myös fontti-DIMM-moduulin. Näin tulostimella voi tulostaa esimerkiksi kiinalaisia merkkejä tai kyrillisiä aakkosia.

VARO

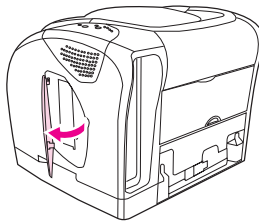
Staattinen sähkö voi vahingoittaa DIMM-moduuleja. Kun käsittelet DIMM-moduuleja, käytä antistaattista ranneketta tai kosketa usein moduulin antistaattista pakkausta ja sen jälkeen jotakin tulostimen metallipintaa.

Muistin ja DIMM-fonttimoduulien asentaminen

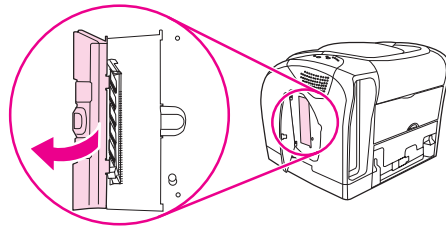
1. Tulosta asetussivu painamalla  (**JATKA**)- ja  (**PERUUTA TYÖ**)-painikkeita samanaikaisesti. (Asetussivun lisäksi tulostuvat tarvikkeiden tilasivu ja mahdollisesti myös HP Jetdirect -asetussivu.) Jos asetussivu ei tulostu omalla kielelläsi, katso lisätietoja kohdasta [Erikoissivut](#).
2. Kun asetussivu on tulostettu, katkaise tulostimesta virta ja irrota virtajohto.



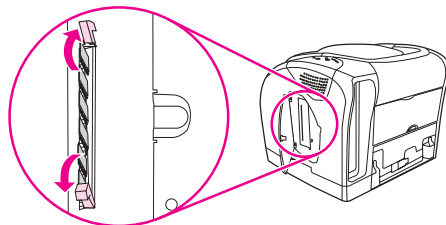
3. Avaa tulostimen oikealla puolella oleva DIMM-luukku.



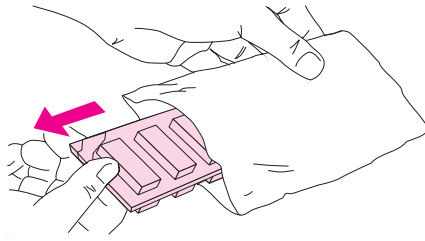
4. Avaa toinen DIMM-luukku.



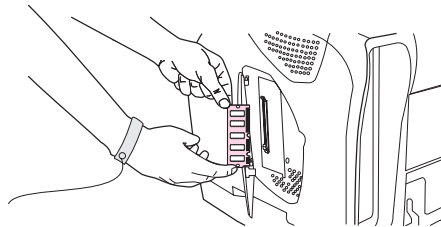
5. Avaa DIMM-paikan molemmilla puolilla olevat lukot.



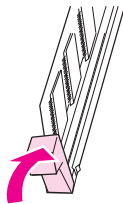
6. Poista DIMM-moduuli antistaattisesta pakkauksesta.



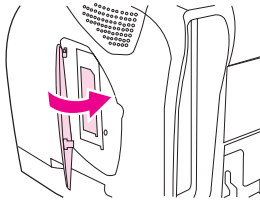
7. Tartu DIMM-moduulia reunoista kuvan osoittamalla tavalla ja kohdista moduulin kolot DIMM-paikkaan.



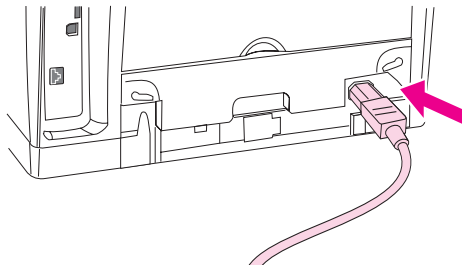
8. Paina DIMM-moduuli suoraan asennuspaikkaan. Varmista, että DIMM-moduulin molemmilla puolella olevat lukot napsahtavat paikoilleen.



9. Sulje molemmat DIMM-luukut.



10. Kytke virtajohto ja käynnistä tulostin.





11. Siirry kohtaan [DIMM-moduulin asennuksen tarkistaminen](#).

DIMM-moduulin asennuksen tarkistaminen

Tarkista, että DIMM-moduulit on asennettu oikein ja että ne toimivat.

DIMM-asennuksen tarkistaminen

1. Käynnistä tulostin. Tarkista, että valmiusvalo palaa tulostimen käynnistymisen jälkeen. Jos näyttöön tulee virheilmoitus, DIMM-muistimoduuli voi olla asennettu väärin.
2. Tulosta asetussivu painamalla  (JATKA)- ja  (PERUUTA TYÖ) -painikkeita samanaikaisesti. (Asetussivun lisäksi tulostuvat tarvikkeiden tilasivu ja mahdollisesti myös HP Jetdirect -asetussivu.)
3. Tarkista asetussivun kohdat, joissa on tietoja asennetuista tulostinkielistä ja lisävarusteista ja vertaa niitä asetussivuun, joka on tulostettu ennen DIMM-moduulien asentamista.
4. Jos tulostimen tunnistaman muistin määrä ei ole lisääntynyt tai jos tulostin ei tunnista DIMM-fonttimoduulia, syynä voivat olla seuraavat ongelmat:
 - DIMM-moduuli voi olla asennettu väärin. Toista asennus.
 - DIMM-moduuli voi olla viallinen. Yritä asentaa uusi DIMM-moduuli.
5. Kun DIMM-moduuli on asennettu oikein, siirry kohtaan [Muistin ottaminen käyttöön](#), jos olet asentanut DIMM-muistimoduulin, tai kohtaan [Kielikohtaisen DIMM-fonttimoduulin ottaminen käyttöön](#), jos olet asentanut DIMM-fonttimoduulin.

Muistin ottaminen käyttöön

Kun tulostimeen on asennettu uusi DIMM-muistimoduuli, kaikkien tulostimen Windows-käyttäjien on määritettävä tulostinohjain tunnistamaan laitteeseen lisätty muisti. Macintosh-tietokoneet tunnistavat lisätyn muistin automaattisesti.

Muistin käyttöönottoaminen Windowsissa

1. Valitse **Käynnistä**-valikosta **Asetukset** ja valitse sitten **Tulostimet** tai **Tulostimet ja faksit**.
2. Valitse tämä tulostin ja valitse sitten **Ominaisuudet**.
3. Valitse **Asetukset**-välilehdestä **Lisää**.
4. Kirjoita **Kokonaismuisti**-kenttään tulostimessa olevan muistin kokonaismäärä.
5. Valitse **OK**.

Muistin ottaminen käyttöön Mac OS -käyttöjärjestelmässä

Huomautus

Muistin ottaminen käyttöön OS X -käyttöjärjestelmässä voi poiketa alla esitetystä.

1. Napsauta työpöydällä olevaa tulostimen symbolia.
2. Valitse **Tulostus**-valikosta **Muuta asetuksia**.

Kielikohtaisen DIMM-fonttimoduulin ottaminen käyttöön

Kun tulostimeen on asennettu uusi DIMM-fonttimoduuli, kaikkien tulostimen Windows-käyttäjien on määritettävä tulostinohjain tunnistamaan laitteeseen lisätty kelifonttimoduuli. Macintosh-tietokoneet tunnistavat automaattisesti uuden DIMM-fonttimoduulin.

Fonttien käyttöön ottaminen Windows-käyttöjärjestelmässä

1. Valitse **Käynnistä**-valikosta **Asetukset** ja valitse sitten **Tulostimet**.
2. Valitse tämä tulostin ja valitse sitten **Ominaisuudet**.
3. Valitse **Asetukset**-välilehdestä **Lisää**.
4. Valitse **Fontti-DIMM**-valintaruutu.
5. Valitse **OK**.

Hakemisto

Merkit/numerot

250 arkin syöttölokero. *Katso* lokero 2
500 arkin syöttölokero. *Katso* lokero 3

A

aaltoilu, vianmääritys 88, 121
akun tiedot 152
Apple LaserWriter 8 -ohjain 15
Apple Macintosh. *Katso* Macintosh
arkinerotin, tilaaminen 136
asennus
 muisti 158
asetukset
 muuttaminen 13, 38
 oletusasetusten palauttaminen 43
 tallentaminen 42
 väri 68
asetussivu
 tulostaminen 56
asetusten tallentaminen 42
asiakastuki
 HP:n pikavaihtopalvelu 143
 huoltolomake 146
 huoltosopimukset 142, 153
 tulostimen pakkausohjeet 144
asiakastuki Internetissä iii
asiakirjojen koon muuttaminen 42
asiakirjojen pienentäminen 42
asiakirjojen skaalaaminen 42
asiakirjojen suurentaminen 42
asiakkaan luona tapahtuva huolto 142, 153

C

Courier-fontti 90

D

digitaalikamerat, värien sovittaminen 71
DIMM-fonttimoduulit
 asennus 159
 asetukset 88
 osanumerot 131
 ottaminen käyttöön 163
 Katso myös DIMM-moduulit
DIMM-moduulit
 asennuksen tarkistaminen 161
 asennus 159
 fontti, asetukset 88

laajennuspaikkavirheet 106
lisääminen 158
osanumerot 131
ottaminen käyttöön 162
dpi (pistettä tuumalla)
 asetukset 43
 HP ImageREt 2400 66
 tietoja 6
 vianmääritys, tulostuslaatu 114

E

ei tulosta, vianmääritys 87
elohopeatiedot 152
energiankulutus 148, 151
enimmäismäärän tarkistusvirhe 97
ensimmäinen sivu, erilainen 43
EPS-tiedostot, vianmääritys 92
erikoismateriaalit
 kalvot 21, 47
 kiiltävä paperi 48
 kirjekuoret 19, 45
 kirjelomake 50, 112
 korttipaperi 49
 mukautettu koko 41, 49
 määritykset 22
 tarrat 21, 46
 tulosterata 44
erilainen ensimmäinen sivu 43
esipainettu paperi
 määritykset 112
 tulostaminen 50
 tulosterata 44
esittelysivu, tulostaminen 56
Explorer, tuetut versiot 59

F

FCC:n määräykset 150
fontit
 mukana toimitettavat 7
 vianmääritys 90, 92
neliväri-asetus 69

H

haalistunut tulostus 116
hajonta, vianmääritys 122

harmaasävytulostus
 valitseminen 41
 vianmääritys 125
harmaa tausta, vianmääritys 118
hidas tulostaminen, vianmääritys 85
HP:n monikäyttöpaperi 134
HP:n pikavaihtopalvelu 143
HP:n tulostustarvikkeiden palautus- ja
 kierrätysohjelma 151
HP:n vihjenumero 76
HP ImageREt 2400 66
HP Jetdirect -tulostinpalvelimet
 osanumerot 132
 tietosivu, tulostaminen 56
 vianmääritys 84
HP LaserJet -paperi 134
HP SupportPack 142, 153
hp-työkalut
 käyttäminen 59
 laiteasetukset 62
 tuetut käyttöjärjestelmät 12
 tulostimen kalibroiminen 79
 väriaineen määrä, tarkastaminen 75
HP Web Jetadmin
 käyttäminen 15
 tuetut käyttöjärjestelmät 12
 väriaineen määrä, tarkistaminen 75
huolto
 HP:n pikavaihtopalvelu 143
 osanumerot 130
 sopimukset 142, 153
 tietolomake 146
 tulostimen pakkausohjeet 144
 tulostuskasettien vaihtaminen 74
 virheet 105
huomiovalo 104, 129
 Katso myös merkkivalot
Huomiovalo 26
häipymät, vianmääritys 117
Hälytykset-välilehti, hp-työkalut 61

I

IBM OS/2 -tuki 12
ilmoitukset
 kuluvien osien tila 100
 lisävarustevirheet 106
 Macintosh 97
 toissijaiset, tulostimen tila 106
 tulostimen tila 103
ImageREt 2400 66
Internet Explorer, tuetut versiot 59
irtonainen väriaine, vianmääritys 119

J

jatkamisen sallivat huomiota vaativat virheet 105
Jatka-valo ja -painike 27

Jetadmin
 käyttäminen 15
 tuetut käyttöjärjestelmät 12
 väriaineen määrä, tarkistaminen 75
Jetdirect-tulostinpalvelimet
 osanumerot 132
 tietosivu, tulostaminen 56
 vianmääritys 84
jännitevaatimukset 148

K

kaapelit
 osanumerot 132
 vianmääritys 87
 yhdistäminen 10
kaistaleet, vianmääritys 117
kaksipuolinen tulostaminen 51
kaksipuolinen tulostus 51
kallistunut teksti 121
kalvot
 määritykset 21, 22
 tulostaminen 47
kannet, asiakirja
 erilaisen paperin käyttäminen 43
 korttipaperi, tulostaminen 44, 49
 paperimääritykset 22
kannet, paikantaminen 10
kasetit
 HP:n vihjenumero 76
 kierrättäminen 151
 käyttöikä 74
 muu kuin HP 102
 osanumerot 130
 säilytystiedot 148
 tilan merkkivalot 26, 100
 tilasivu, tulostaminen 57
 tyhjä tai puuttuva, ilmaisinalot 101
 vaihtaminen 76
 vähissä 100
keltainen tulostuskasetti
 käyttöikä 74
 muu kuin HP 103
 osanumero 130
 tilan merkkivalo 26, 100
 tyhjä tai puuttuva, ilmaisinalot 101
 vähissä 100
 Katso myös kasetit
kielet, tulostin
 ominaisuudet 7
kieli
 tietosivut 56
kierrättäminen
 muoviosat 151
 tulostuskasetit 151

- kiiltävä paperi
 - tulostaminen 48
- kiinnittyvät tarrat
 - määritykset 21, 22
 - tulostaminen 46
 - tulosterata 44
- kiinnitysyksikkö, tilaaminen 136
- kirjasinlajit. *Katso* fontit
- kirjekuoret
 - määritykset 19, 22
 - tulostaminen 45
 - tulosterata 44
- kirjelomake
 - määritykset 112
 - tulostaminen 50
 - tulosterata 44
- koko
 - tulostelokerot 44
- koko, tulostin 147
- kokoonpanot, tulostin 4
- koneisto, puhdistaminen 78
- koot, materiaali
 - mukautettu 49
- koot, tulostusmateriaali
 - lokeroiden valitseminen 36
 - mukautettu 41
- korjaus. *Katso* huolto
- korttipaperi
 - määritykset 22
 - tulostaminen 44, 49
- kosteusmääritykset
 - paperi, säilytys 19
 - tulostimen käyttöympäristö 148
- kuluvat osat
 - kierrättäminen 151
 - käyttöikä 74
 - määritykset 147
 - osanumerot 130
 - saatavuus 153
 - tilan merkkivalot 26, 100
 - tilasivu, tulostaminen 57
- kuvan laatu
 - asetukset 43
 - HP ImageREt 2400 66
 - vianmääritys 114
- kuvarumpu
 - käyttöikä 74
 - muu kuin HP 103
 - osnumero 130
 - tilan merkkivalo 26
 - tyhjä, ilmaisinalot 101
 - vähissä 100
- käpristymä, vianmääritys 88, 121
- käsinsyöttötila 87
- käsittelytelat, tilaaminen 136
- käyttäjän vaihdettavissa olevat osat 136
- käyttöikä, tarvikkeet 74

- käyttöohjekirjat 62, 137
- käyttöopas
 - käyttäminen 62
 - osanumerot 137
- käyttöoppaat 62, 137
- Käyttöoppaat-välilehti, hp-työkalut 62
- käyttöturvallisuustiedote 153
- käyttöympäristö, tiedot 148
- käytönaikainen ohje
 - tulostinohjaimet 39
- Käännä kasettipesää -painike 26

L

- laajennettu takuu 142, 153
- laatu
 - asetukset 43
 - HP ImageREt 2400 66
 - tietoja 6
 - vianmääritys 114
- Laiteasetukset, hp-työkalut 62
- LaserJet-paperi 134
- laserturvallisuussäännökset 155
- LaserWriter 8 -ohjain 15
- lihotusasetukset 69
- liitäntäkaapelit 10
- liitäntäportit
 - kaapelit, tilaaminen 132
 - laitteessa olevat 7
 - sijainti 10
 - vianmääritys 87, 93
 - yhdistäminen 10
- LINUX-tuki 12
- lisävarusteet
 - osanumerot 130
 - virheet 105, 106
- lisääminen, muisti 158
- lokero 1
 - lataaminen 30
 - sijainti 10
 - tulostusnopeuden parantaminen 38
 - Katso myös* lokerot
- lokero 2
 - kokosuositukset 147
 - osnumero 133
 - sijainti 10
 - täyttäminen 31
 - vianmääritys 86
 - Katso myös* lokerot
- lokero 3
 - kokosuositukset 147
 - osnumero 133
 - sijainti 10
 - täyttäminen 33
 - vianmääritys 86
 - Katso myös* lokerot
- lokeron täyttäminen 30

- lokerot
 - mukana toimitettavat 4
 - ominaisuudet 7
 - osanumerot 133
 - sijainti 10
 - tuetut materiaalit 22
 - tukokset, poistaminen 108
 - täyttäminen 30
 - valitseminen 36, 40
 - vianmääritys 86
- lokerot, tuloste
 - ominaisuudet 7
 - sijainti 10
 - tukokset, poistaminen 110
 - valitseminen 44
 - vianmääritys, käpristymä 88
- lähde, valitseminen 36, 40
- lämpötilamääritykset
 - paperi, säilytys 19
 - tulostimen käyttöympäristö 148

M

- Macintosh
 - asetukset 39
 - ohjaimen ominaisuudet 39
 - ohjelman poistaminen 17
 - ohjelmat 15
 - ongelmat, vianmääritys 91
 - tuetut versiot 12
 - tulostaminen 37
- magenta tulostuskasetti
 - käyttöikä 74
 - muu kuin HP 102
 - osanumero 130
 - tilan merkkivalo 26, 100
 - tyhjä tai puuttuva, ilmaisinalot 101
 - vähissä 100
 - Katso myös* kasetit
- mallit 4
- manuaalinen kaksipuolinen tulostus 51
- Manuaaliset väriasetukset 68
- materiaali
 - ensimmäinen sivu, erilainen 43
 - HP, tilaaminen 134
 - kalvot 21, 47
 - kiiltävä paperi 48
 - kirjekuoret 19, 45
 - kirjelomake 50
 - korttipaperi 49
 - lokero 1, tuetut tyypit 22
 - lokerojen täyttäminen 30
 - mukautettu koko 41, 49
 - määritykset 18
 - pitkä 30
 - tarrat 21, 46
 - tukokset 107

- tulostusvaihtoehdot 44
- valitseminen 18
- vianmääritys 112
- merkit, vianmääritys 120
- merkkivalot
 - kuluvien osien tilaviestit 100
 - lisävarusteiden virheilmoitukset 106
 - sijainti 25
 - tilat 99
 - tulostimen tilaviestit 103
 - tulostimen toissijaiset tilaviestit 106
- Microsoft Windows. *Katso* Windows
- mitat, materiaali. *Katso* koot, materiaali
- mitat, tulostin 147
- molemmat puolet, tulostaminen 51
- monikäyttöpaperi, HP 134
- monitoimilokero. *Katso* lokero 1
- muisti
 - asennuksen tarkistaminen 161
 - asennus 159
 - DIMM-paikan virhe 106
 - lisääminen 158
 - osanumerot 131
 - ottaminen käyttöön 162
- muistin päivittäminen 158
- mukautetut paperikoot 41, 49
- mukautuvan puolisytytyksen asetukset 69
- musta tulostuskasetti
 - käyttöikä 74
 - muu kuin HP 102
 - osanumero 130
 - tilan merkkivalo 26, 100
 - tyhjä tai puuttuva, ilmaisinalot 101
 - vähissä 100
 - Katso myös* kasetit
- mustavalkotulostus
 - valitseminen 41
 - vianmääritys 125
- mustekasetit. *Katso* tulostuskasetit
- muut kuin HP-värikasetit 76
- määritykset
 - kalvot 21
 - kirjekuoret 19
 - lokerot, tuetut materiaalit 22
 - paperi 18
 - tarrat 21
 - tulostin 147
 - ympäristö 148
- määräykset
 - käyttöturvallisuustiedote 153

N

- neliväri-asetus 69
- Netscape Navigator, tuetut versiot 59
- neutraalin harmaan asetukset 69

nopeus

- lisääminen 38
- tietoja 6
- vianmääritys 85

näppäimet, ohjauspaneeli 25

näytön värien sovittaminen 71

näytöt, värien sovittaminen 71

O

ohjaimet

- asetukset, muuttaminen 38
- avaaminen 35
- lataaminen 13
- Macintosh 15
- oletusasetusten palauttaminen 43
- ominaisuudet 39
- poistaminen 16
- tuetut käyttöjärjestelmät 12
- Windows, ohjelmat 14

ohjaimien lataaminen 13

ohjain

- vianmääritys 82

ohjauspaneeli

- kuluvien osien tila 100
- lisävarustevirheiden valot 106
- merkkivalot ja viestit, vianmääritys 99
- toissijaiset tulostimen tilavalot 106
- tulostimen tilavalot 103
- valot ja painikkeet, kuvaus 25

ohje

- tulostinohjaimet 39

Katso myös asiakastuki

ohjelman poistaminen 16

ohjelmat

- asetukset, muuttaminen 38
- lataaminen 13
- Macintosh, toiminnot 15
- ominaisuudet 39
- poistaminen 16
- tuetut käyttöjärjestelmät 12
- työkalut 59
- Windows, ohjelmat 14

ohjelmat, asetukset 13

oletusasetukset, palauttaminen 43

oletusasetusten palauttaminen 43

ominaisuudet

- ohjaimet 39
- tulostin 4
- väri 66

ongelmien ratkaisu. *Katso* vianmääritys

OS/2-tuki 12

osat

- käyttäjän vaihdettavissa oleva 136
- osanumerot 130

otsonitiedot 151

P

painikkeet, ohjauspaneeli 25

paino

- tulostin 147

paksu paperi

- määritykset 22
- tulostaminen 44, 49

palvelimet

- osanumerot 132
- tietosivu, tulostaminen 56
- vianmääritys 84

paperi

- ensimmäinen sivu, erilainen 43
- HP, tilaaminen 134
- kirjelomake 50
- korttipaperi 49
- lokero 1, tuetut tyypit 22
- lokerojen täyttäminen 30
- mukautettu koko 41, 49
- määritykset 18
- pitkä 30
- tukokset 107
- tulostusvaihtoehdot 44
- valitseminen 18
- vianmääritys 112

paperin lisääminen 30

paperinsyöttölokerot

- mukana toimitettavat 4
- ominaisuudet 7
- osanumerot 133
- sijainti 10
- tuetut materiaalit 22
- tukokset, poistaminen 108
- täyttäminen 30
- valitseminen 36, 40
- vianmääritys 86

paperitulostelokerot

- ominaisuudet 7
- sijainti 10
- tukokset, poistaminen 110
- valitseminen 44
- vianmääritys, käpristymä 88

PCL-ohjaimet

- asetukset 39
- ominaisuudet 7
- tuetut käyttöjärjestelmät 12
- yhteensopivuus vanhojen mallien kanssa 14

PDE-ohjelmat, Macintosh 15

Peruuta työ -painike 26, 53

piirtoheitinkalvo. *Katso* kalvot

piirtoheitinkalvot

- määritykset 21, 22
- tulostaminen 47

Pikasarjat

pikavaihtopalvelu, HP 143

pisteet, vianmääritys 116

- pistettä tuumalla (dpi)
 - asetukset 43
 - HP ImageREt 2400 66
 - tietoja 6
 - vianmääritys, tulostuslaatu 114
- portit
 - kaapelit, tilaaminen 132
 - laitteessa olevat 7
 - sijainti 10
 - vianmääritys 87, 93
 - yhdistäminen 10
- postitustarrat
 - määritykset 21, 22
 - tulostaminen 46
 - tulosterata 44
- PostScript
 - ohjaimen asetukset 39
 - ominaisuudet 7
 - tuetut käyttöjärjestelmät 12
 - virheet 90
- PPD-tiedostot, Macintosh 15
- PS
 - ohjaimen asetukset 39
 - ominaisuudet 7
 - tuetut käyttöjärjestelmät 12
 - virheet 90
- puhelinnumerot
 - HP:n tulostustarvikkeiden palautus- ja kierrätysohjelma 152
 - HP:n vihjenumero 76
 - tuki iii
- puolisävyasetukset 69
- pystysuuntaiset viivat, vianmääritys 117

R

- raidat, vianmääritys 117
- raportit, tulostaminen 56
- Readme (Lueminut) 62
- Reunojen hallinta 69
- reunukset, kirjekuoret 19
- RGB-väriasetukset 70, 71
- rinnakkaiskaapelit, tilaaminen 132
- rinnakkaisportti
 - laitteessa oleva 7
 - sijainti 10
 - yhdistäminen 10
- rumpu, kuvankäsittely
 - käyttöikä 74
 - muu kuin HP 103
 - osanumero 130
 - tilan merkkivalo 26
 - tyhjä, ilmaisinalot 101
 - vähissä 100
- rypyt, vianmääritys 122

S

- selainvaatimukset 59

- sivua arkille 42
- sivua minuutissa 6
- Sivun asetukset -valintaikkuna 35
- skannerit, värien sovittaminen 71
- sopimukset, huolto 142, 153
- sovellukset, asetukset 13
- Sovita sivulle -asetus 42
- sovittaminen, värit 71
- sRGB 70, 71
- suora paperirata 44
- syaani tulostuskasetti
 - käyttöikä 74
 - muu kuin HP 102
 - osanumero 130
 - tilan merkkivalo 26, 100
 - tyhjä tai puuttuva, ilmaisinalot 101
 - vähissä 100
- Katso myös kasetit*
- syöttölokerot
 - mukana toimitettavat 4
 - ominaisuudet 7
 - osanumerot 133
 - sijainti 10
 - tuetut materiaalit 22
 - tukokset, poistaminen 108
 - täyttäminen 30
 - valitseminen 36, 40
 - vianmääritys 86
- sähkölaitetiedot 148
- säilytys
 - kirjekuoret 20
 - paperi 19
 - tulostin 148
 - tulostuskasetit 75
- säännöstiedot
 - FCC 150
 - käyttöturvallisuustiedote 153
 - laserturvallisuus 155
 - vaatimustenmukaisuusvakuutus 154

T

- tahriintunut väriaine, vianmääritys 118
- taitteet, vianmääritys 122
- takuu
 - laajennettu 142, 153
 - tulostuskasetti 141
 - tuote 139
- tarkkuus
 - asetukset 43
 - HP ImageREt 2400 66
 - tietoja 6
 - vianmääritys, tulostuslaatu 114
- tarrat
 - määritykset 21, 22
 - tulostaminen 46
 - tulosterata 44

- tarvikkeet
 - kierrättäminen 151
 - käyttöikä 74
 - määrittelyt 147
 - saatavuus 153
 - tilan merkkivalot 26, 100
 - tilasivu 57
- tasaisten puolisävyjen asetus 69
- tausta, harmaa 118
- tekninen tuki
 - HP:n pikavaihtopalvelu 143
 - huoltolomake 146
 - huoltosopimukset 142, 153
 - osanumerot 130
 - tulostimen pakkausohjeet 144
- teksti, vianmääritys 89, 120
- telat, tilaaminen 136
- tietoja
 - tulostimen toiminnot 6
- tietosivut, tulostaminen 56
- tila
 - merkkivalot. *Katso* merkkivalot
 - tarkasteleminen hp-työkalut-ohjelmalla 60
 - tarvikkeiden tilasivu, tulostaminen 57
- tilaaminen, tarvikkeet ja lisävarusteet 130
- Tila-välilehti, hp-työkalut 60
- toissijaiset viestit
 - lisävarustevirheet 106
 - tulostimen tilavalot 106
- toistuvat jäljet, vianmääritys 119, 123
- TrueType -fontit, käytettävissä olevat 7
- TrueType-fontit, käytettävissä olevat 129
- Katso myös* fontit
- tuetut käyttöjärjestelmät 12
- tuetut ympäristöt 12
- tuki
 - HP:n pikavaihtopalvelu 143
 - huoltolomake 146
 - huoltosopimukset 142, 153
 - osanumerot 130
 - tulostimen pakkausohjeet 144
- tukipaketti, HP 142, 153
- tukokset
 - syyt 107
 - syöttöalueet 108
 - tulostealue 110
 - tulostimen sisällä 107
- tukosten poistaminen
 - syöttöalueet 108
 - tulostealue 110
 - tulostimen sisällä 107
 - yleiset paikat 107
- tulostaminen
 - Macintosh 37
 - molemmat puolet 51
 - peruuttaminen 53
 - vianmääritys 87
 - Windows 36
- Tulosta-valintaikkuna 35
- tulostelokerot
 - ominaisuudet 7
 - sijainti 10
 - tukokset, poistaminen 110
 - valitseminen 44
 - vianmääritys, käpristymä 88
- tulosteluukku
 - ominaisuudet 7
 - sijainti 10
 - tulostaminen 44
- tulostimen kalibroiminen 79
- tulostimen kielet
 - ominaisuudet 7
- tulostimen lähettäminen 144
- tulostimen pakkaaminen 144
- tulostimen pakkausohjeet 144
- tulostinkielet
 - ominaisuudet 7
- tulostinohjaimet
 - asetukset, muuttaminen 38
 - avaaminen 35
 - lataaminen 13
 - Macintosh 15
 - oletusasetusten palauttaminen 43
 - ominaisuudet 39
 - poistaminen 16
 - tuetut käyttöjärjestelmät 12
 - Windows, ohjelmat 14
- tulostinpalvelimet
 - osanumerot 132
 - vianmääritys 84
- tulostuksen jatkaminen 27
- tulostuksen keskeyttäminen 27, 53
- tulostuskasetit
 - HP:n vihjenumero 76
 - kierrättäminen 151
 - käyttöikä 74
 - muu kuin HP 102
 - osanumerot 130
 - säilytystiedot 148
 - tilan merkkivalot 26, 100
 - tilasivu, tulostaminen 57
 - tyhjä tai puuttuva, ilmaisinalot 101
 - vaihtaminen 76
 - vähissä 100
- tulostuskasettien vaihtaminen 76

tulostuslaatu
 asetukset 43
 HP ImageREt 2400 66
 tietoja 6
 vianmääritys 114
 tulostusmateriaali. *Katso* materiaali
 tulostusmateriaalin lisääminen
 lokero 1 30
 lokero 2 31
 lokero 3 33
 tulostuspalvelimet
 tietosivu, tulostaminen 56
 tulostuspuoli alas -lokero. *Katso* ylätulostelokero
 tulostuspuoli ylös -lokero. *Katso* tulosteluukku
 tulostustöiden poistaminen 53
 tulostus vinossa, vianmääritys 121
 tyhjät sivut, vianmääritys 88
 tyypit, tulostusmateriaali
 lokeroiden valitseminen 36, 40
 työkalut
 käyttäminen 59
 tuetut käyttöjärjestelmät 12
 täplät, vianmääritys 116

U
 UNIX-tuki 12
 USB-kaapelit, tilaaminen 132
 USB-portit
 laitteessa oleva 7
 sijainti 10
 vianmääritys 93
 yhdistäminen 10
 useita sivuja arkille 42
 useita sivuja arkille -tulostus 42
 uudelleen täytetty tulostuskasetit 76

V
 vaalea tulostus, vianmääritys 116
 vaatimustenmukaisuusvakuutus 154
 vaihto-osat. *Katso* tarvikkeet\huolto
 vain musta -asetus 69
 valinnainen lokero 2. *Katso* lokero 2
 valinnainen lokero 3. *Katso* lokero 3
 Valmis-valo 27, 104, 129
 Katso myös merkkivalot
 varaosat. *Katso* tarvikkeet\huolto
 verkot
 lisävarusteet, tilaaminen 132
 ohjelmat 14
 tietosivut, tulostaminen 56
 vianmääritys 84
 vesileimat 41
 vianmääritys
 asetussivu, tulostaminen 56
 enimmäismäärän tarkistusvirheet 97
 EPS-tiedostot 92
 esittelysivu, tulostaminen 56
 fontit 90, 92
 haalistunut tulostus 116
 hidas tulostus 85
 kuluvien osien tilaviestit 100
 käpristymä 88, 121
 lisävarustevirheet 106
 lokerot 86
 Macintosh-ongelmat 91
 materiaali 112
 ohjauspaneelin viestit 99
 PostScript (PS) -virheet 90
 rypyt 122
 tarkistuslista 82
 teksti 89
 toissijaiset tulostimen tilaviestit 106
 toistuvat jäljet 119, 123
 tukokset 107
 tulostaminen 87
 tulostimen kalibroiminen 79
 tulostimen tilaviestit 103
 tulostuskasettien vaihtaminen 75
 tulostuslaatuongelmat 114
 tyhjät sivut 88
 viivat 117
 vinot sivut 121
 väri 124
 väriainetahrat 116
 Vianmääritys-välilehti, hp-työkalut 60
 viestiä käsitellään 104
 vihjenumero 76
 viivat, vianmääritys 117
 vilkkuvat valot
 kuluvien osien tilaviestit 100
 lisävarusteiden virheilmoitukset 106
 tulostimen tilaviestit 104
 tulostimen toissijaiset tilaviestit 106
 vino sivu 121
 vinous, vianmääritys 121
 virheilmoitukset
 kuluvien osien tilavalot 100
 lisävaruste 106
 Macintosh 97
 toissijaiset, tulostimen tila 106
 tulostimen tila 103
 virta
 kulutus 151
 kytkin 10
 vaatimukset 148
 vianmääritys 82
 virtakytkin 10
 väri
 asetukset, muuttaminen 68
 harmaasävy, tulostaminen 41
 HP ImageREt 2400 66
 kalibrointi 79
 manuaaliset säädöt 68
 ominaisuudet 66

- sRGB 71
- täsmäyttäminen 71
- vianmääritys 124
- väriaine
 - hajonta, vianmääritys 122
 - lopussa 101
 - tahrat, vianmääritys 118
 - tilan merkkivalot 26
 - täplät, vianmääritys 116
 - vähissä 100
- väriainekasetit. *Katso tulostuskasetit*

W

- Web Jetadmin
 - käyttäminen 15
 - tuetut käyttöjärjestelmät 12
 - väriaineen määrä, tarkistaminen 75
- Web-selainvaatimukset 59

- Web-sivut
 - asiakastuki iii
 - HP:n tulostustarvikkeiden palautus- ja kierrätysohjelma 152
 - HP Web Jetadmin 15
 - käyttöturvallisuustiedote 153

- Windows
 - asetukset 38
 - ohjaimen ohje 39
 - ohjaimen ominaisuudet 39
 - ohjelman poistaminen 16
 - tuetut versiot 12
 - tulostaminen 36

Y

- yksityiskohtaisten puolisävyjen asetus 69
- yläkansi, paikantaminen 10
- ylätulostelokero
 - ominaisuudet 7
 - sijainti 10
 - tulostaminen 44
 - vianmääritys, käpristymä 88
- ympäristö
 - ominaisuudet 151
 - paperimääritykset 19
 - tulostimen tekniset tiedot 148



© 2004 Hewlett-Packard Development Company, LP

www.hp.com/support/clj2550



Q3702-90953